Software by Design
Nextcloud-Apps

Snacks & Getränke — Honor-System

SnackCheck
Benutzerhandbuch

Büroküche: buchen, Katalog, Monatsabschluss und Lohnexport.

Web AGPL · optionales Küchen-Tablet (SNK2).

App-Version	Sprache	Datum
1.1.4	**Deutsch**	**30.10.2026**

Inhaltsverzeichnis

Einleitung iv

1 Für wen dieses Handbuch ist 1
- 1.1 Die drei Rollen . . . 1
- 1.2 Zwei besondere Konten . . . 1
- 1.3 Berechtigungsmatrix . . . 2

2 Erste Schritte 3
- 2.1 Anmelden . . . 3
- 2.2 Der Bildschirm auf einen Blick . . . 3
- 2.3 Ihre erste Buchung — sechzig Sekunden . . . 3
- 2.4 Wenn der Katalog leer ist . . . 4
- 2.5 Wie es weitergeht . . . 4

3 Snacks buchen 5
- 3.1 Ich — der Alltagstipp . . . 5
- 3.2 Menge und Artikelsuche . . . 5
- 3.3 Kolleg:in — für andere buchen . . . 6
- 3.4 Firma — Bewirtung aufs Haus . . . 6
- 3.5 Wenn das Buchen gesperrt ist . . . 7
- 3.6 Regal-QR-Codes . . . 8

4 Mein Monat 9
- 4.1 Die Abrechnung . . . 9
- 4.2 Die Verbrauchstabelle . . . 9
- 4.3 Das PDF für die Lohnabrechnung . . . 10
- 4.4 Wenn die Periode geschlossen ist . . . 10
- 4.5 Grenzfälle . . . 10

5 Küchenübersicht 11
- 5.1 Die Auffüll-Liste . . . 11
- 5.2 Die Einkaufsliste . . . 11
- 5.3 Was wird oft genommen . . . 12
- 5.4 Der Kategoriefilter . . . 12
- 5.5 Grenzen, die man kennen sollte . . . 12

6 Der Katalog 13
- 6.1 Die Artikeltabelle . . . 13
- 6.2 Einen Artikel hinzufügen . . . 13
- 6.3 Bearbeiten, kopieren, ausmustern . . . 14
- 6.4 Der Starter-Katalog . . . 14
- 6.5 Praxishinweise . . . 14

7 Standorte — mehrere Küchen 15
7.1 Was ein Standort besitzt . . . 15
7.2 Standorte verwalten . . . 15
7.3 Was Mitglieder sehen . . . 15
7.4 Küchenmanager und die Standortgrenze . . . 16

8 Nutzer und Summen 17
8.1 Die Summenkarten . . . 17
8.2 Für eine Kollegin oder einen Kollegen buchen . . . 17
8.3 Eine Zeile stornieren . . . 18
8.4 Die Seite im Alltag . . . 18

9 Perioden und Lohnabrechnung 19
9.1 Der Rhythmus eines Monats . . . 19
9.2 Weitere Exporte . . . 20
9.3 Verlauf: wieder öffnen, nie ändern . . . 20
9.4 Was schiefgehen kann — und wie es aussieht . . . 20

10 Bewirtung — Firmenbewirtung 21
10.1 Die beteiligten Teile . . . 21
10.2 Die Bewirtungsseite . . . 21
10.3 Warum überhaupt ein eigenes Konto? . . . 21
10.4 Grenzfälle . . . 21

11 Lohn-Sammelbericht 22
11.1 Die zwei Tabellen . . . 22
11.2 Exporte . . . 22
11.3 Wer was sieht . . . 23
11.4 Für Entscheidungen lesen . . . 23

12 Das Protokoll 24
12.1 Was im Protokoll landet . . . 24
12.2 Warum es existiert . . . 24
12.3 In der Praxis nutzen . . . 24

13 Zugang — wer die App öffnen darf 25
13.1 Die zwei Modi . . . 25
13.2 Die Listen . . . 25
13.3 Was Ausgesperrte sehen . . . 26
13.4 Hinweise für Admins . . . 27

14 Einstellungen 28
14.1 Zugang . . . 28
14.2 Zuschuss & Küchen . . . 28
14.3 Privatsphäre . . . 29
14.4 Übersicht . . . 29
14.5 E-Mails . . . 29
14.6 Entsperr-PIN / QR . . . 29
14.7 Lizenz & Hilfe . . . 30

15 Daten herein- und herausholen 31
15.1 Daten hereinbekommen . . . 31
15.2 Daten herausbekommen . . . 31
15.3 Konventionen, die es zu wissen lohnt . . . 31
15.4 Wenn ein Download scheitert . . . 32

16 Das Küchen-Tablet 33
16.1 Was SNK2 kauft . . . 33
16.2 Von null zum laufenden Tablet . . . 33
16.3 Leben auf dem Tablet . . . 34
16.4 Sicherheit und Missbrauch . . . 35
16.5 Typische Lizenzprobleme . . . 35

17 Fehler, Fehlersuche und FAQ 36
17.1 Jeder Fehler, den Sie treffen können — und was er bedeutet . . . 36
17.2 Wie mache ich …? . . . 36
17.3 Immer noch festgefahren? . . . 37

18 Glossar 38

19 Flächen-Katalog 40

20 Barrierefreiheit 41
20.1 Tastaturwege . . . 41
20.2 Screenreader und Struktur . . . 41
20.3 Kontrast, Bewegung und Ziele . . . 42
20.4 Tablet-Hinweise . . . 42
20.5 Bekannte Grenzen . . . 42

Über Software by Design 43

Einleitung

SnackCheck ist ein Honor-System für Büro-Snacks und Getränke: Mitarbeitende buchen per Tipp, Küchenmanager pflegen Katalog und Bestände, und App-Admins schließen Monate ab und exportieren Lohnpakete für die Abrechnung außerhalb der App. Weil das Buch fremde Gehälter berührt, hinterlässt jede sensible Aktion einen Fingerabdruck — Rückgängig-Fenster, Grundfelder, Protokoll — und dieses Handbuch zeigt immer wieder darauf.

- **Ich** — **Buchen** (ein Tipp pro Artikel) und **Mein Monat** (Ihre Lohnvorschau): Kapitel 3–4.
- **Küche** — Übersicht, Katalog, Standorte, Nutzer und Summen: Kapitel 5–8.
- **Geld** — Perioden, Lohn, Bewirtung, der anonyme Bericht: Kapitel 9–11.
- **Admin** — Protokoll, Zugang, Einstellungen, Küchen-Tablet mit SNK2-Lizenz: Kapitel 12–16.

Die Web-App ist kostenfrei (AGPL); nur das optionale Küchen-Tablet nutzt eine Gerätelizenz. Kapitel 17 und 19 dienen zugleich als Nachschlageteil: jede Fehlermeldung, die die App ausgeben kann, und jede Fläche mit ihrem Kapitel.

App-Version

SnackCheck **1.1.4** (Commit `a9afde7`), dokumentierter Stand 03.11.2026 — einschließlich der Seite **Kein Zugriff**, mehrerer Standorte, des Datenschutzmodus Nur Summen, der Erinnerungs-Mails und des SNK2-Tablet-Lizenzflusses.

1 Für wen dieses Handbuch ist

SnackCheck ist ein Vertrauensbuch: Es erfasst, was Menschen aus der Büroküche nehmen, damit die Lohnabrechnung es einmal im Monat abziehen kann. Drei Rollen teilen sich die Arbeit, und die linke Seitenleiste zeigt nur, was Ihre Rolle sehen darf.

1.1 Die drei Rollen

Mitglied Der Standard. Sie melden sich mit Ihrem normalen Nextcloud-Konto an, tippen Ihre Snacks auf der Seite **Buchen** und prüfen unter **Mein Monat**, was die Lohnabrechnung abziehen wird. Das Badge unter dem SnackCheck-Logo lautet **Mitglied**.

Küchenmanager Alles, was ein Mitglied kann, plus die Gruppe **Küche**: die **Küchenübersicht** mit den Nachfüllvorschlägen, der **Katalog** der Artikel und Preise sowie **Nutzer / Summen**. Küchenmanager können außerdem einen Snack *für eine Kollegin oder einen Kollegen* buchen und werden bei mehreren Küchen pro Standort zugewiesen (Kapitel 7). App-Admins benennen sie auf der Seite **Standorte**.

App-Admin Alles oben Genannte, plus die Gruppen **Geld** und **Admin**: **Perioden** (öffnen, schließen, wieder öffnen), **Lohnbericht**, **Bewirtung**, **Standorte**, das **Protokoll** und alle **Einstellungen**. App-Admins werden unter **Einstellungen** → **Zugang** benannt und passieren die Zugangstür immer, auch im eingeschränkten Modus (Kapitel 13).

1.2 Zwei besondere Konten

Das Firmenkonto ist ein normales Nextcloud-Konto, das die *Firmenbewirtung* trägt — Snacks, die der Arbeitgeber für Gäste oder Besprechungen zahlt. Niemand meldet sich damit zur täglichen Arbeit an; andere buchen über den Modus **Firma** darauf. Sie wählen es einmal unter **Einstellungen** → **Zuschuss & Küchen** (Kapitel 10).

Das Küchen-Tablet ist überhaupt kein Benutzer. Ein Wandtablet betreibt die Begleit-App SnackCheck Kitchen und authentifiziert sich mit einem Gerätetoken, das einen *Platz* einer SNK2-Lizenz verbraucht. Die Mitarbeitenden entsperren es mit persönlicher PIN oder QR-Code (Kapitel 16).

1.3 Berechtigungsmatrix

Fläche	Mitglied	Küchenmanager	App-Admin
Buchen (eigene Snacks)	•	•	•
Mein Monat + PDF	•	•	•
Für Kolleg:in buchen	—	•	•
Firma-Bewirtung buchen	nur freigegebene Personen		
Küchenübersicht	—	•	•
Katalog: Artikel, Bestand	—	•	•
Nutzer / Summen	—	•[a]	•
Perioden, Exporte	—	—	•
Standorte, **Protokoll**	—	—	•
Einstellungen, Lizenzen	—	—	•

[a] Im Datenschutzmodus sehen Küchenmanager nur Periodensummen — keine Einzelzeilen (Kapitel 14).

Zwei Grenzen werden gern verwechselt. Die **Zugangstür** (Kapitel 13) entscheidet, wer die App überhaupt öffnen darf — sie sagt nichts darüber, was jemand darin tun kann. Die **Rollen** (festgelegt über die App-Admin-Liste und die Manager je Standort) entscheiden, was eine Person nach dem Öffnen sieht.

2 Erste Schritte

2.1 Anmelden

SnackCheck lebt in Ihrer Nextcloud. Sie öffnen es über das App-Menü genauso wie Dateien oder Kalender — es gibt kein eigenes Konto und kein zusätzliches Passwort. Wenn Ihre Organisation die App einschränkt, erscheint bei fehlender Berechtigung stattdessen die Seite **Kein Zugriff**; Kapitel 13 erklärt, wer das ändern kann.

2.2 Der Bildschirm auf einen Blick

Die linke Seitenleiste gruppiert alles in vier Blöcke und blendet aus, was Ihre Rolle nicht nutzen darf:

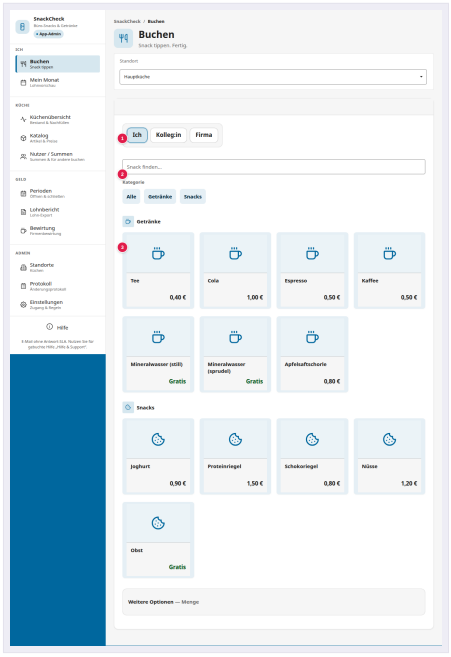
- **Ich** — **Buchen** (Snack tippen) und **Mein Monat** (Lohnvorschau). Das sieht jeder.
- **Küche** — **Küchenübersicht**, **Katalog** und **Nutzer / Summen**. Nur Küchenmanager und App-Admins.
- **Geld** — **Perioden**, **Lohnbericht** und **Bewirtung**. Nur App-Admins.
- **Admin** — **Standorte**, **Protokoll** und **Einstellungen**. Nur App-Admins.

Ein Badge unter dem App-Namen verrät Ihre eigene Rolle (**Mitglied**, **Küchenmanager** oder **App-Admin**).

2.3 Ihre erste Buchung — sechzig Sekunden

Vor dem ersten Tipp brauchen Sie genau eines: eine offene Periode. SnackCheck bucht immer in eine *Periode* — meist einen Kalendermonat — und ein App-Admin öffnet die erste auf der Seite **Perioden**. Sagt der Hinweisbalken, die Periode sei geschlossen, wartet alles Weitere (Kapitel 9).

1. Öffnen Sie **Buchen**. Betreibt Ihre Organisation mehrere Küchen, wählen Sie oben im **Standort**-Wahlfeld Ihre Küche (der Marker 1 liegt auf der Modusleiste; die Standortwahl sitzt direkt darüber) — jede Küche führt ihren eigenen Katalog und Bestand.
2. Lassen Sie den Modus auf **Ich** (Marker 1). Die Modi **Kolleg:in** und **Firma** sind für Küchenmanager und freigegebene Personen; Kapitel 3 erklärt sie.
3. Finden Sie den Snack. Tippen Sie in **Snack finden…** (Marker 2) oder filtern Sie nach **Kategorie** — die Kacheln sind unter **Getränke** und **Snacks** gruppiert.
4. Tippen Sie die Kachel einmal (Marker 3). Ein Tipp bucht einen Artikel zum aufgedruckten Preis — kein Formular, kein Bestätigungsdialog.
5. Achten Sie auf die Bestätigung. Sie bietet 60 Sekunden lang **Rückgängig** — der einzige Moment, in dem Sie einen Tipp selbst zurücknehmen können (Kapitel 3).



Marker 1: Die Modusleiste wählt, wer zahlt — **Ich**, **Kolleg:in**, **Firma**. Marker 2: **Snack finden…** verengt das Raster beim Tippen. Marker 3: Ein Tipp auf eine Kachel bucht einen Artikel.

Fertig. Der Tipp erscheint sofort auf Ihrer Seite **Mein Monat** und zählt in den Abzug hinein, den die Lohnabrechnung am Periodenende vornimmt.

2.4 Wenn der Katalog leer ist

Eine frische Installation zeigt den Leerzustand „Noch keine Katalogartikel.“ Küchenmanager und App-Admins sehen **Starter-Katalog laden** — ein Klick füllt alltägliche Getränke und Snacks, die Sie danach umbenennen, umpreisen oder erweitern (Kapitel 6). Alle anderen werden auf **Mein Monat** verwiesen, bis das Küchenteam den Katalog füllt.

2.5 Wie es weitergeht

Mitglieder kommen meist nach Kapitel 3 und Kapitel 4 ans Ziel. Küchenmanager lesen den Küchenblock weiter (Kapitel 5–8); App-Admins besitzen die Geld- und Admin-Kapitel (9–13) sowie 14–16.

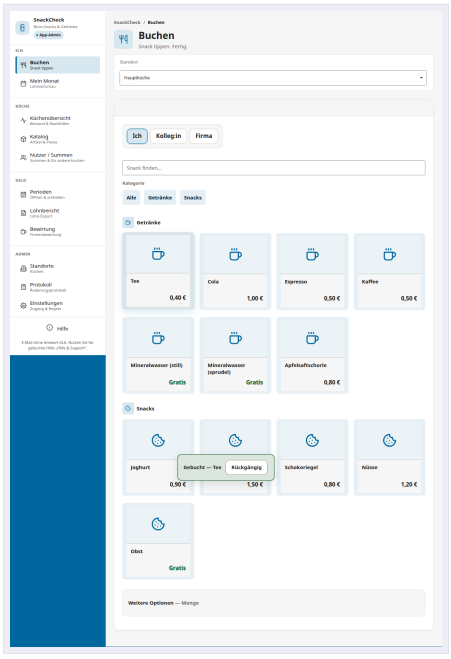
3 Snacks buchen

Die Seite **Buchen** ist bewusst unspektakulär: Ein Tipp bucht einen Artikel, und die Buchung landet sofort in der offenen Periode. Dieses Kapitel behandelt die drei Buchungsmodi, Mengen, das Rückgängig-Fenster und die zwei Zustände, die einen Tipp blockieren können.

3.1 Ich — der Alltagstipp

Steht die Modusleiste auf **Ich**, bucht jeder Tipp auf eine Kachel diesen Artikel für Sie zum aufgedruckten Preis. Der Hinweis danach ist Ihre Quittung und Ihre einzige Selbstbedienungs-Korrektur: Er bietet 60 Sekunden lang **Rückgängig**. Danach gehört die Zeile zum Buch — und nur ein Küchenmanager oder App-Admin kann sie entfernen: mit Begründung, als *Storno* unter **Nutzer / Summen** (Kapitel 8).

Warum das kurze Fenster? Das Buch speist die Lohnabrechnung. Korrekturen eine Stunde später sind genau die Streitfälle, für die die Storno-Spur existiert — deshalb bleibt das Selbst-Rückgängig bewusst kurz und ist danach prüfbar.



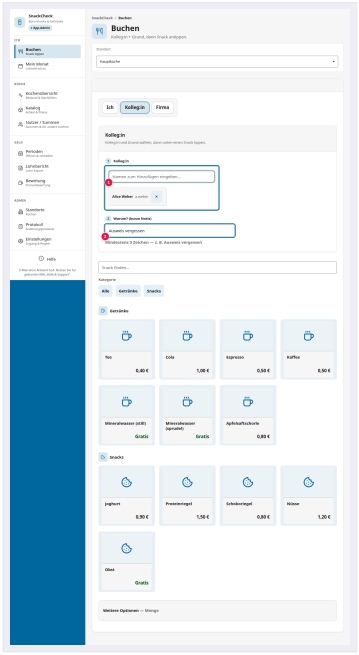
Nach dem Tipp bestätigt der Hinweis die Buchung und bietet 60 Sekunden lang **Rückgängig** — danach gehört die Zeile zum Buch.

3.2 Menge und Artikelsuche

Für mehr als ein Exemplar desselben Artikels öffnen Sie **Weitere Optionen** unter dem Katalog und wählen **Wie viele?** — die Chips bieten 1, 2, 3 oder 5; Ihre Wahl gilt für die nächsten Tipps. Das Suchfeld **Snack finden…** und der Filter **Kategorie** (**Getränke**, **Snacks**, **Alkohol**, **Sonstiges**) verengen das Raster; bei nur einer Handvoll Artikel blendet sich die Suchzeile selbst aus. Artikel für 0 € tragen das Badge **Gratis** — sie zählen fürs Nachfüllen, aber nie für die Abrechnung (Kapitel 6).

3.3 Kolleg:in — für andere buchen

Küchenmanager und App-Admins sehen einen dritten Zustand auf der Modusleiste. Wählen Sie **Kolleg:in**, suchen Sie die Person in der Auswahl (Marker 1) und geben Sie einen kurzen Grund ein (Marker 2) — etwa „Ausweis vergessen“. Dann tippen Sie die Kachel wie gewohnt; der Artikel landet auf der Lohnzeile der Kollegin oder des Kollegen, und das Protokoll vermerkt, wer tatsächlich getippt hat. Dasselbe Panel liegt dauerhaft unter **Nutzer / Summen** (Kapitel 8).

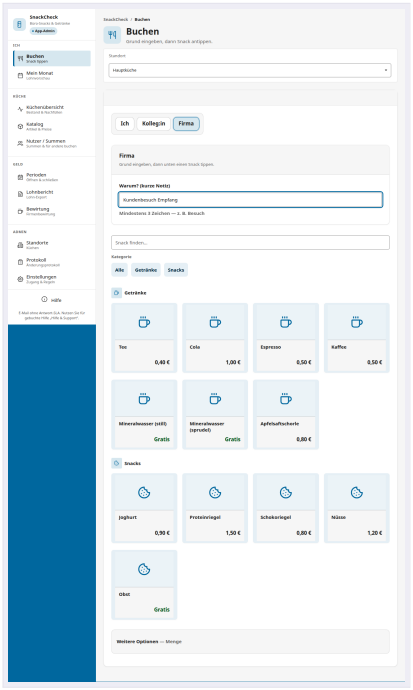


Marker 1: Die Personenauswahl sucht echte Nutzer — Sie tippen nie rohe IDs. Marker 2: Der Grund ist Pflicht und reist mit der Buchung ins Protokoll.

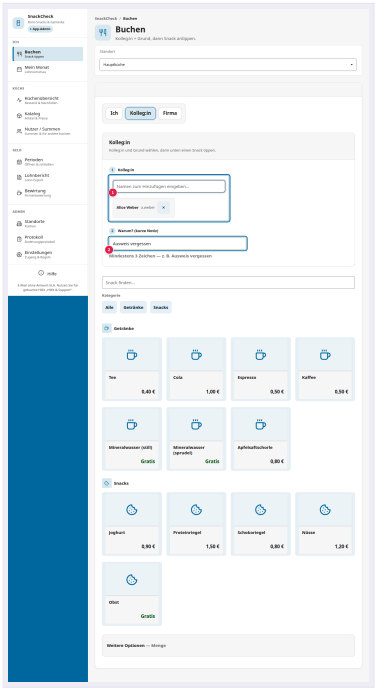
Sie können sich hier nie selbst wählen, und die Auswahl bietet nur Personen, die die App öffnen dürfen — Sie können nicht versehentlich auf eine fremde Person buchen.

3.4 Firma — Bewirtung aufs Haus

Freigegebene Personen erhalten den Modus **Firma** für Snacks, die der Arbeitgeber zahlt: Gästebesuche, Besprechungsplatten, der Geburtstagskuchen. Der Ablauf gleicht dem Kolleg:in-Modus — erst ein Pflichtgrund („Kundenbesuch Empfang“), dann der Tipp — nur landet die Buchung auf dem eigenen *Firmenkonto* statt auf einer Person. Nichts auf diesem Konto erreicht je die Lohnabrechnung; Kapitel 10 behandelt Einrichtung und Export.



Der Firma-Modus fragt den Grund vor dem Tipp ab.



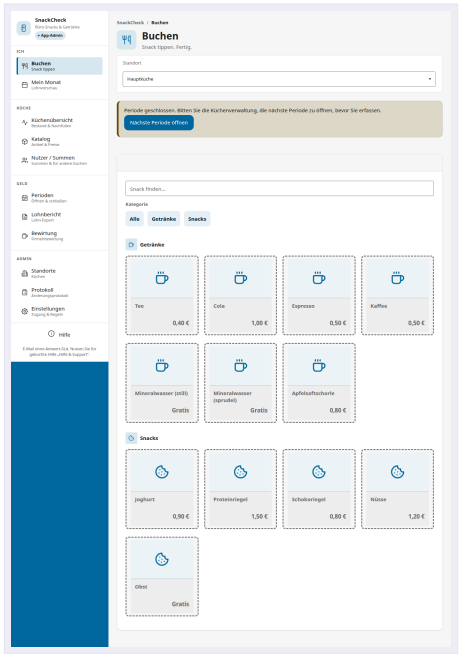
Der Kolleg:in-Modus wählt erst Person und Grund — beide Modi halten das Buch ehrlich.

3.5 Wenn das Buchen gesperrt ist

Zwei Hinweisbalken können die Kacheln einfrieren, und beide sind Absicht:

„Wählen Sie oben einen Standort“ Bei mehreren Küchen rät die App nicht, an welchem Regal Sie standen. Wählen Sie den **Standort**; der Katalog darunter ist immer der der gewählten Küche.

„Periode geschlossen“ Sobald ein App-Admin die Periode schließt, stoppt das Buchen — genau dafür ist der Abschluss da. App-Admins erhalten direkt im Balken die Schaltfläche **Nächste Periode öffnen**; alle anderen werden auf **Mein Monat** verwiesen, das dann die letzte geschlossene Periode zeigt.



Eine geschlossene Periode sperrt alles Buchen, bis die nächste öffnet — Nachzügler buchen in die neue Periode, nie in die geschlossene.

3.6 Regal-QR-Codes

Jeder Katalogartikel kann einen QR-Code erzeugen (**Katalog** → **Regal-Link** / **QR herunterladen**), den Sie an die Regalkante kleben. Scannen öffnet die Buchseite mit genau diesem Artikel im Fokus — „Tippen Sie unten, um diesen Snack zu buchen. Fertig.“ Der Link respektiert dieselben Regeln wie alles andere: geschlossene Periode, fehlender Zugang oder ein ausgemusterter Artikel zeigen die normalen Balken statt einer stillen Buchung.

4 Mein Monat

Mein Monat ist Ihre persönliche Lohnvorschau: Sie beantwortet die einzige Frage, die am Monatsende zählt — *was wird von meinem Gehalt abgezogen?* — bevor die Abrechnung überhaupt eine Zahl sieht.

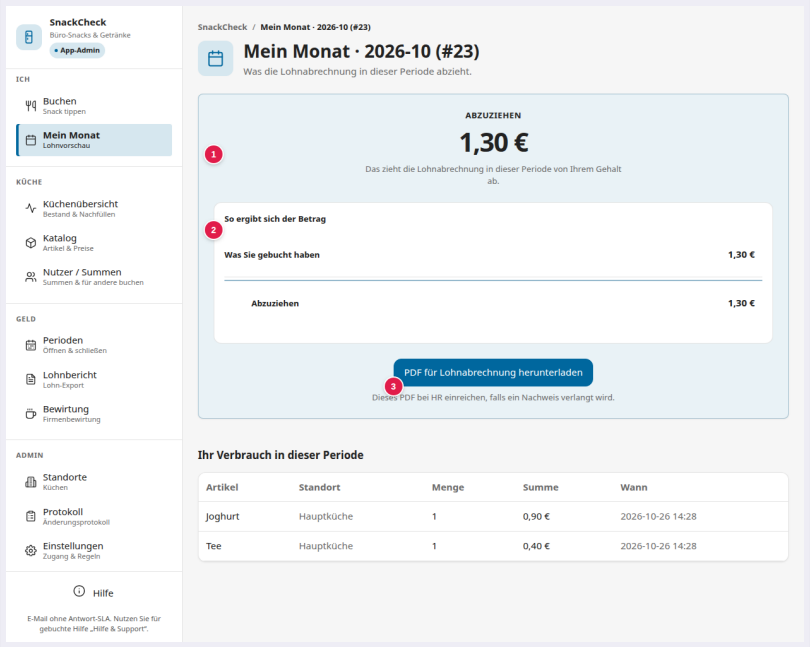
4.1 Die Abrechnung

Die Seite ist wie eine Mini-Rechnung aufgebaut. Die große Zahl **Abzuziehen** (Marker 1) ist der Betrag, den die Lohnabrechnung für die in der Überschrift genannte Periode einbehält — etwa „Mein Monat · 2026-10 (#21)“. Darunter zerlegt **So ergibt sich der Betrag** (Marker 2) die Summe:

Was Sie gebucht haben die Bruttosumme Ihrer Zeilen zu den Preisen, die beim Tippen aktuell waren.

Zuschuss der Monatsbetrag, den der Arbeitgeber übernimmt, falls konfiguriert — er wird vom Brutto abgezogen, sodass ein Zuschuss von 5 € aus einem 7,80 €-Monat einen Abzug von 2,80 € macht.

Gratis-Zeilen Artikel für 0 € gehen gar nicht erst in die Summe ein; sie zeigen in der Tabelle das Badge **Gratis** statt eines Preises.



Marker 1: **Abzuziehen** — der Betrag für die Lohnabrechnung. Marker 2: Die Aufschlüsselung zeigt, wie Buchungen minus Zuschuss zusammenkommen. Marker 3: **PDF für Lohnabrechnung herunterladen** erzeugt den Nachweis für HR.

4.2 Die Verbrauchstabelle

Darunter listet **Ihr Verbrauch in dieser Periode** jede Zeile, die in die Summe eingeflossen ist: Artikel, Menge, Zeilensumme, Zeitpunkt — und bei mehreren Küchen die Spalte **Standort**. Das

ist die Tabelle, die Sie prüfen, wenn die große Zahl falsch aussieht: Finden Sie die Zeile, die Sie nicht erkennen, und machen Sie sie entweder rückgängig (innerhalb des 60-Sekunden-Fensters, Kapitel 3) oder bitten Sie einen Küchenmanager, sie mit Begründung zu stornieren (Kapitel 8).

Eine falsche Zeile, die Sie stehen lassen, ist Geld: Der Lohnexport am Periodenende liest exakt diese Tabelle. Sie *vor* dem Periodenschluss zu prüfen ist die eine Gewohnheit, die Abrechnungsstreit verhindert.

4.3 Das PDF für die Lohnabrechnung

PDF für Lohnabrechnung herunterladen (Marker 3) erzeugt eine persönliche Abrechnung für die gezeigte Periode — dieselben Zahlen in einer Form, die HR als Nachweis akzeptiert. Reichen Sie sie ein, wenn ein Abzug angezweifelt wird oder Ihre Organisation einen Beleg für den tatsächlichen Verbrauch verlangt.

4.4 Wenn die Periode geschlossen ist

Nach dem Schließen der Periode zeigt **Mein Monat** sie weiter — absichtlich. Der Balken sagt „Anzeige der letzten geschlossenen Periode. Buchen ist gesperrt, bis die nächste Periode öffnet." Ihre Abrechnung bleibt lesbar (und das PDF herunterladbar), weil das Geld noch unterwegs zur Abrechnung ist; eine neue Periode ersetzt die Ansicht erst, wenn ein App-Admin sie öffnet (Kapitel 9).

4.5 Grenzfälle

- **Noch nichts gebucht** — der Leerzustand verweist in die Küche; die PDF-Schaltfläche erscheint erst mit Zeilen.
- **Zuschuss deckt alles** — bleibt Ihr Verbrauch unter dem Monatszuschuss, zeigt **Abzuziehen** 0,00 € und die Abrechnung zieht nichts ab; ungenutzter Zuschuss wird *nicht* übertragen.
- **Fremdbuchungen** — Zeilen, die ein Küchenmanager *für* Sie gebucht hat, erscheinen hier genau wie eigene Tipps; das Protokoll hält den Unterschied fest, Ihr Geldbeutel nicht.

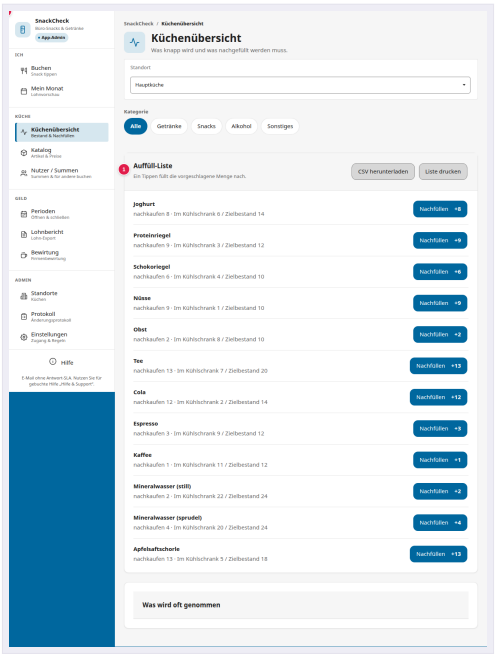
5 Küchenübersicht

Die **Küchenübersicht** ist das tägliche Cockpit des Küchenmanagers. Sie beantwortet zwei Fragen: *was müssen wir kaufen* und *was nehmen die Leute wirklich*. Küchenmanager und App-Admins sehen sie; bei mehreren Küchen spiegelt sie immer den im **Standort**-Wahlfeld gewählten Standort.

5.1 Die Auffüll-Liste

Die obere Karte ist die **Auffüll-Liste** (Marker 1). Sie erscheint, sobald der *Kühlschrank*-Bestand eines Artikels innerhalb des Warnhorizonts zur Neige ginge — vereinfacht: der vorhandene Bestand geteilt durch das jüngste Verbrauchstempo. Jede Zeile zeigt Artikel, vorgeschlagene Menge („nachkaufen 12“), aktuellen Bestand und den **Zielbestand** aus dem Katalog. Ein Tipp auf **Nachfüllen** schreibt die vorgeschlagene Menge dem Kühlschrankbestand zu — die Schaltfläche trägt die Menge als `+12`, damit Sie sehen, was ein Tipp festlegt.

Nichts nachzufüllen? Die Karte klappt in ihren Leerzustand und nimmt keinen Platz weg.



Marker 1: Die **Auffüll-Liste** mit vorgeschlagenen Kaufmengen — ein Tipp auf **Nachfüllen** schreibt den Vorschlag in den Bestand.

Horizont und Zeitfenster liegen unter **Einstellungen** → **Übersicht** (Kapitel 14): **Letzte Snack-Tage** legt fest, wie weit der Verbrauch zurückzählt, **Warnen, wenn Vorrat unter (Tage)** bestimmt, wann ein Artikel auf der Liste landet.

5.2 Die Einkaufsliste

Hat die Auffüll-Liste Zeilen, bietet der Kartenkopf **CSV herunterladen** und **Liste drucken**. Die CSV enthält die Vorschläge — Artikelnamen plus Mengen — in einer Form, die Sie in eine

Bestelliste kleben; die Druckansicht ist für die Person, die tatsächlich zum Laden läuft. Beide folgen dem gerade gewählten Standort.

5.3 Was wird oft genommen

Darunter reiht **Was wird oft genommen** die meistgebuchten Artikel der letzten Tage: Menge, Euro-Volumen und Anteil an allen Buchungen, mit einem Balken pro Zeile. Das ist der Realitätscheck für den Katalog — ein Snack, den wochenlang niemand tippt, ist verschenkter Regalplatz, und ein Getränk mit 40 % aller Buchungen darf nie trockenfallen. Das Fenster ist dieselbe Einstellung **Letzte Snack-Tage** (Standard: 14 Tage).

5.4 Der Kategoriefilter

Die **Kategorie**-Chips oben (**Alle**, **Getränke**, **Snacks** und jede weitere Kategorie Ihres Katalogs) gelten für beide Karten. Nachfüllvorschläge und Rangliste folgen dem Filter — „welche Getränke fehlen“ ist also einen Klick entfernt.

5.5 Grenzen, die man kennen sollte

- Nachfüllvorschläge sind Arithmetik, keine Prophezeiung — ein neuer Artikel ohne gebuchten Verbrauch hat noch kein Tempo und kann erst auf der Liste erscheinen, wenn Leute ihn tippen.
- Bestandszahlen sind Buchhaltung. Stimmen Regal und Zahl nicht auseinander, korrigieren Sie den Wert im **Katalog** (**Im Kühlschrank**) und nicht durch Extra-Nachfülltipps.
- Die Übersicht berührt kein Geld — Abzüge, Lohn und Bewirtung leben in der Gruppe **Geld** (Kapitel 9–11).

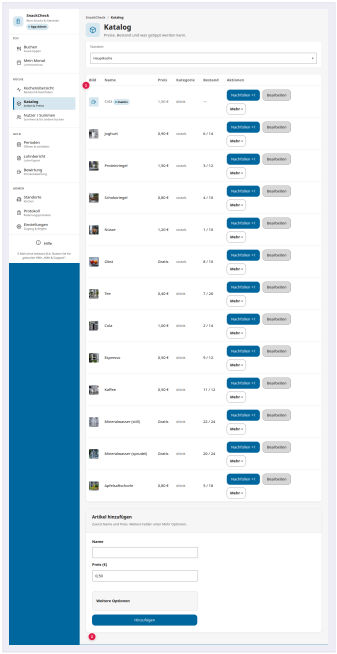
6 Der Katalog

Der **Katalog** ist Preisliste und Bestandsbuch der Küche in einem. Küchenmanager und App-Admins pflegen ihn; Mitglieder sehen von ihm nur die Kacheln auf der Seite **Buchen**. Jeder Standort besitzt einen eigenen Katalog — das **Standort**-Wahlfeld entscheidet, welchen Sie gerade bearbeiten.

6.1 Die Artikeltabelle

Die Tabelle (Marker 1) listet jeden Artikel mit Bild, Name, Preis, Kategorie, Bestand und Aktionen. Zwei Zahlen zählen in der Spalte **Bestand**: *Im Kühlschrank* (was gerade tatsächlich da ist) und *Zielbestand* (wie ein volles Regal aussieht) — die Auffüll-Liste auf der **Küchenübersicht** leitet ihre Vorschläge aus der Lücke dazwischen ab (Kapitel 5).

Artikel für 0 € zeigen **Gratis**: Sie werden fürs Nachfüllen und die Statistik gebucht, landen aber nie auf einer Lohnzeile. Inaktive Artikel behalten ihre Historie, verschwinden aber aus dem Buchraster — das Badge **Inaktiv** markiert sie hier.



Marker 1: Die Katalogtabelle — Preis, Kategorie und das Bestandspaar *Im Kühlschrank* / *Zielbestand* pro Artikel, mit Nachfüllen, Bearbeiten und dem Menü **Mehr** je Zeile.

6.2 Einen Artikel hinzufügen

Die Karte **Artikel hinzufügen** fragt nur zwei Felder ab — **Name** und **Preis (€)** — weil ein Katalog, der in Minuten wächst, ein ehrlicher Katalog bleibt. Alles andere liegt unter **Weitere Optionen**:

- **Bild** — JPEG, PNG oder WebP bis 2 MB; ein Foto macht Kacheln auf Armlänge erkennbar.
- **Kategorie** — **Getränk**, **Snack**, **Alkohol** oder **Sonstiges**; steuert die Filtergruppen auf der Buchseite.

- **Im Kühlschrank** und **Zielbestand** — beide leer lassen, wenn Sie keinen Bestand für die Auffüll-Liste führen.
- Ernährungshinweise — **Vegan**, **Vegetarisch**, **Glutenfrei**, **Laktosefrei**, **Enthält Nüsse**, **Enthält Alkohol** — werden auf der Kachel angezeigt, damit niemand erst die Packung im Kühlschrank lesen muss.

6.3 Bearbeiten, kopieren, ausmustern

Die Aktionen je Zeile teilen sich in Alltägliches und Seltenes:

Nachfüllen +1 schreibt eine Einheit auf den Bestand — für die Flasche, die Sie gerade eingeräumt haben; größere Mengen gehen über **Andere Menge nachfüllen…** im Menü **Mehr**.

Bearbeiten öffnet dasselbe Formular mit allen Feldern — Name, Preis, Bild, Kategorie, Bestandspaar, Hinweise.

Zu Standort kopieren dupliziert den Artikel in den Katalog einer anderen Küche — der schnelle Weg, zwei Kühlschränke gleichzuziehen (braucht Mehrere Standorte, Kapitel 7).

Regal-Link / QR herunterladen erzeugen den Regalkanten-QR-Code fürs Ein-Tipp-Buchen (Kapitel 3).

Deaktivieren mustert den Artikel aus: Er verschwindet aus dem Buchraster, behält aber seine Historie in Perioden, Exporten und Protokoll — ein hartes Löschen würde geschlossene Perioden verfälschen.

6.4 Der Starter-Katalog

Ein leerer Katalog bietet **Starter-Katalog laden**: Ein Klick füllt einen sinnvollen Satz Alltagsgetränke und -snacks mit Preisen und Kategorien, bereit zum Umbenennen und Umpreisen. Er ist Startpunkt, keine Verpflichtung — jeder geseedete Artikel ist eine ganz normale Katalogzeile, die Sie bearbeiten oder deaktivieren können. Ein zweites Laden dupliziert nichts; die App ergänzt nur, was fehlt.

6.5 Praxishinweise

- Preisänderungen gelten nur für *neue* Tipps — bereits gebuchte Zeilen behalten den damaligen Preis. Darum können **Mein Monat** und der Lohnexport vom heutigen Katalogpreis abweichen — korrekt.
- Bestandsfelder sind bewusst optional: Eine Küche, die nie Flaschen zählt, lässt sie leer und verliert nichts außer den Nachfüllhinweisen.
- Der Katalog kennt keinen CSV-Import — Artikel kommen über diese Seite oder das Starter-Set herein (Kapitel 15).

7 Standorte — mehrere Küchen

Eine Nextcloud kann mehr als eine Küche bedienen — den Kühlschrank im Großraumbüro, das Regal in der Werkstatt, die Filiale zwei Etagen tiefer. SnackCheck bildet jede als *Standort* ab: mit eigenem Katalog, eigenen Bestandszahlen und eigenen Küchenmanagern. Die Funktion ist standardmäßig aus; ein App-Admin schaltet sie unter **Einstellungen** → **Zuschuss & Küchen** über **Mehrere Standorte** ein (Kapitel 14).

7.1 Was ein Standort besitzt

- Seinen eigenen **Katalog** — Artikel, Preise, Bilder, Bestandspaare. **Zu Standort kopieren** im Katalog-Zeilenmenü hält parallele Regale gleich (Kapitel 6).
- Seine eigene **Auffüll-Liste und Rangliste** auf der **Küchenübersicht**.
- Seine eigenen **Manager** — die Personen, die diese Küche bearbeiten und für Kolleginnen und Kollegen an diesem Standort buchen dürfen.
- Optional sein eigenes **Tablet** — Küchen-Tablets werden *pro Standort* registriert und zeigen nur diese Küche (Kapitel 16).

Was Standorte *nicht* trennen: Perioden und Lohnabrechnung bleiben organisationsweit (eine Cola oben und ein Kaffee unten gehören in denselben Monat), und der Lohnexport kann seine Einzelzeilen trotzdem pro Küche einschränken (Kapitel 9).

7.2 Standorte verwalten

Die Seite **Standorte** (Gruppe Admin, nur App-Admins) listet jede Küche als Karte: Name, Code, Status (**Aktiv** / **Inaktiv**) und die aktuellen Manager.

1. Fügen Sie eine Küche in der Karte **Standort hinzufügen** hinzu — Name und ein kurzer Code; der Code taucht in Exporten und internen Listen auf.
2. Benennen Sie die Manager über die Personenauswahl in der Standortkarte, dann **Manager speichern**. Sie suchen echte Nutzer — nie rohe IDs tippen.
3. Legen Sie eine Küche mit **Deaktivieren** still; reaktivieren Sie sie mit **Aktivieren**. Das Deaktivieren blendet den Standort aus den Wahlfeldern aus, behält aber seine Historie in geschlossenen Perioden.

Der eingebaute **Standard-Standort** (`DEFAULT`) bleibt immer aktiv — er ist die Küche für Organisationen, die nie über Standorte nachdenken.

7.3 Was Mitglieder sehen

Mit eingeschalteten Standorten erscheint das **Standort**-Wahlfeld auf der Seite **Buchen**, und vor dem ersten Tipp wählt jeder seine Küche — die App rät nicht, an welchem Regal man stand, weil eine Buchung im falschen Katalog dessen Bestand verfälscht. Die Wahl bleibt für die Sitzung bestehen.

Mit ausgeschalteten Standorten verschwindet das Wahlfeld, und alles läuft still über den Standard-Standort — Einzelküchen-Organisationen sehen das Konzept nie.

7.4 Küchenmanager und die Standortgrenze

Die Befugnisse eines Küchenmanagers sind auf seine Standorte begrenzt: Die **Küche**-Navigation erscheint für ihn, aber Katalog, Auffüll-Liste und Kolleg:in-Buchungen wirken nur auf die Küchen, die er verwaltet. Ein App-Admin sieht jeden Standort. Gehört ein Manager zu mehreren Küchen, wählt er im selben **Standort**-Wahlfeld wie die Mitglieder.

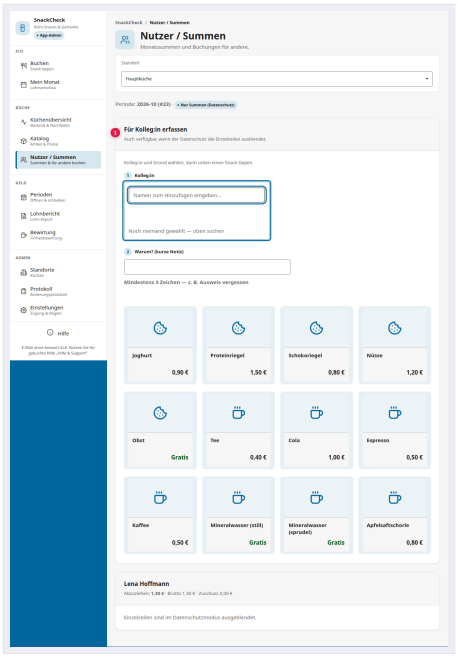
8 Nutzer und Summen

Nutzer / Summen ist der Ort, an dem Küchenmanager zwei heikle Fragen beantworten: *was schuldet jede Person in dieser Periode* und — wenn etwas schiefging — *wie repariert man eine Zeile, die nicht existieren sollte*. App-Admins sehen dieselbe Seite; Mitglieder nie, denn die Tabelle ist eine Liste fremden Verbrauchs.

8.1 Die Summenkarten

Jede Person mit Verbrauch in der offenen Periode erhält eine Karte: Anzeigename, **Abzuziehen** in Fettdruck, dann das Paar **Brutto** und **Zuschuss**, das es erklärt — Brutto ist die Summe ihrer Zeilen, Zuschuss der Monatsbetrag des Arbeitgebers (Kapitel 4). Innerhalb der Karte listet die Einzelzeilen-Tabelle jede Buchung mit Artikel, Menge und Summe.

Ist der Datenschutzmodus an, trägt die Seite das Badge **Nur Summen (Datenschutz)** und die Einzelzeilen bleiben verborgen — Küchenmanager sehen, was jeder schuldet, ohne zu erfahren, wer was gegessen hat (Kapitel 14).



Marker 1: Das Panel **Für Kolleg:in erfassen** sitzt über den Summen je Person — das Buchen für andere funktioniert hier auch, wenn der Datenschutzmodus die Einzelzeilen darunter verbirgt.

8.2 Für eine Kollegin oder einen Kollegen buchen

Die Karte **Für Kolleg:in erfassen** (Marker 1) ist die dauerhafte Heimat des Fremdbuchungs-Ablaufs von der Seite **Buchen**: Person in der Auswahl suchen, Grund angeben, Kachel tippen. Sie steht auch im Datenschutzmodus bereit — für die Kollegin zu buchen, deren Ausweis zu Hause liegt, erfordert keinen Blick in fremde Zeilen. Jede Fremdbuchung vermerkt im Protokoll beide: die Person, die zahlt, und die, die getippt hat (Kapitel 12).

8.3 Eine Zeile stornieren

Die Schaltfläche **Stornieren** an einer Zeile entfernt sie aus dem Buch — und das ist bewusst *kein* lautloses Löschen:

1. Klicken Sie **Stornieren** auf der falschen Zeile — der doppelt getippte Espresso.
2. Der Dialog verlangt einen **Grund (mind. 3 Zeichen)**. „Versehentlich getippt, noch verschlossen“ genügt; „x“ wird abgelehnt.
3. Bestätigen Sie. Die Zeile zählt nicht mehr in die Summe der Person, und das Protokoll behält das Ereignis: wer stornierte, welche Zeile, wann und mit welchem Grund.

Warum der Aufwand? Ein Storno berührt fremdes Geld. Das Grundfeld macht aus dem Verdacht „Manager hat meine Cola gelöscht“ eine Fünf-Sekunden-Nachschlagearbeit im Protokoll — nichts wird still überschrieben oder gelöscht.

Stornos gibt es nur, solange die Periode offen ist; eine geschlossene Periode ist endgültig (Kapitel 9).

8.4 Die Seite im Alltag

- **Check vor Periodenende**: Überfliegen Sie die Karten auf unplausible Summen, bevor der App-Admin den Lohnexport zieht — die Periode, die Sie schließen, ist die Abrechnung, die Sie liefern.
- **Streitfälle**: Ein Mitglied, das eine falsche Zeile meldet, wird hier beantwortet — Karte suchen, Zeile prüfen, mit Grund stornieren. Sein **Mein Monat** aktualisiert sofort.
- **Neue Kolleginnen und Kollegen** erscheinen nach ihrer ersten Buchung von selbst; diese Seite führt keine Pflegeliste.

9 Perioden und Lohnabrechnung

SnackCheck rechnet in *Perioden* ab — meist Kalendermonate mit Bezeichnungen wie „2026-10 (#21)“. Eine Periode ist die Einheit, gegen die alles aufläuft: Tipps landen in der offenen Periode, Lohnexporte lesen sie, und ihr Abschluss versiegelt den Monat endgültig. Diese Seite ist App-Admins vorbehalten — sie ist die Geldlade.

9.1 Der Rhythmus eines Monats

1. **Öffnen** — genau eine Periode ist offen. Die Karte „Aktuelle Periode“ zeigt sie mit dem Badge **Offen** (und öffnet selbst die nächste, wenn die vorige schließt, damit das Buchen nie stockt).
2. **Exportieren** — vor dem Schließen laden Sie das **Lohnpaket herunterladen** (Marker 1): Das XLSX (oder CSV über den Parameter `format=csv`) trägt die Abzugsbeträge je Person plus Einzelzeilen. Bei mehreren Küchen scopen die Chips **Einzelzeilen für** die Detailblätter auf einen Standort — *die Summen je Person enthalten immer alle Küchen*, der Filter verengt nur die Blätter.
3. **Schließen** — **Periode schließen** (Marker 2) prüft zuerst den Abgleich: Das Paket muss zum Buch passen, Summe für Summe. Ergeben sich Warnungen, listet der Dialog „Periode trotzdem schließen?“ sie auf und Sie bestätigen oder korrigieren. Eine geschlossene Periode sperrt Buchungen, Stornos und Änderungen für diesen Monat — diese Unveränderlichkeit macht den Export verlässlich.
4. **An HR übergeben** — **An HR übergeben** stempelt das Datum auf die geschlossene Zeile. Der Stempel ist nur möglich, solange der Abgleich noch stimmt, und bedeutet: „Diese Zahlen sind bei der Abrechnung angekommen.“



Marker 1: **Lohnpaket herunterladen** erzeugt das XLSX/CSV für HR. Marker 2: **Periode schließen** versiegelt den Monat — mit Abgleich zuerst und Warnungen bei Abweichung.

9.2 Weitere Exporte

Die Ausklappung **Weitere Exporte** auf der aktuellen Karte hält die Nebendownloads: **Bewirtungs-CSV herunterladen** (Bewirtungszeilen, Kapitel 10), **Gratis-CSV** (Mengen der 0-€-Artikel) und einen Link zum **Lohnbericht** (Kapitel 11).

9.3 Verlauf: wieder öffnen, nie ändern

Die Tabelle **Verlauf** listet vergangene Perioden mit Bezeichnung, Status (**Offen** / **Geschlossen**), dem Übergabe-Zeitpunkt an HR und ihren Aktionen. Zwei Dinge kann man einer geschlossenen Zeile noch antun:

Lohnexport lädt das Paket erneut — die Zahlen kommen identisch heraus, weil sich in einer geschlossenen Periode nichts mehr ändern kann.

Wieder öffnen entriegelt den Monat erneut, aber nur über einen Grund-Dialog (**Grund (min. 3 Zeichen)**). „Spätes Storno wegen Krankheit, HR informiert“ ist die Art Notiz, die das Protokoll will; der Grund wird mit dem Wieder-Öffnen-Ereignis gespeichert. Ein Wiederöffnen, während eine andere Periode offen ist, wird abgelehnt — es gibt immer genau eine offene Periode.

9.4 Was schiefgehen kann — und wie es aussieht

- **Abgleich fehlgeschlagen bei Export oder Übergabe**: Das Buch hat sich zwischen den Lesevorgängen geändert (eine Buchung kam mitten im Export an). Laden Sie erneut; bleibt es bestehen, schreibt etwas außerhalb der Oberfläche — prüfen Sie das Protokoll (Kapitel 12).
- **Niemand hat den neuen Monat geöffnet**: Das Buchen friert mit dem Geschlossen-Balken ein, bis ein App-Admin auf **Nächste Periode öffnen** klickt — die Schaltfläche sitzt direkt im Balken auf **Buchen** und auf dieser Seite.
- **Ein Storno kommt nach dem Schluss**: Zu spät — geschlossen ist geschlossen. Korrigieren Sie in der offenen Periode mit einer Ausgleichsbuchung oder lassen Sie HR den Abzug von Hand anpassen.

10 Bewirtung — Firmenbewirtung

Manche Snacks sind keine Lohnsache: der Obstkorb für den Kundenbesuch, Kaffee für den Workshop, Kuchen zur Verabschiedung. SnackCheck bucht diese auf ein eigenes *Firmenkonto*, damit sie in ihrer eigenen Buchungslinie landen — nie auf dem Gehaltsabzug einer Person. Die Funktion ist aus, bis ein App-Admin sie einrichtet (Kapitel 14).

10.1 Die beteiligten Teile

Firmenkonto ein fest zugeordnetes Nextcloud-Konto, dem jede Bewirtungsbuchung gehört. Es wird einmal unter **Einstellungen** → **Zuschuss & Küchen** gewählt und dient als Kostenstelle — niemand meldet sich *als* dieses Konto an.

Freigabeliste die Personen, die den Modus **Firma** auf der Seite **Buchen** nutzen dürfen — typischerweise Empfang, Office-Management oder das Küchenteam. Ohne Eintrag hier sieht niemand den Modus.

Grund jede Firmenbewirtung braucht vor dem ersten Tipp einen kurzen Grund (mindestens 3 Zeichen). Der Grund reist in den Export — „Gästebesuch“ ist prüfbar, eine leere Zeile nicht.

10.2 Die Bewirtungsseite

App-Admins finden **Bewirtung** in der Gruppe **Geld**. Sie zeigt das Firmenkonto, die aktuelle Periode und die Liste der Bewirtungszeilen der gewählten Periode: wann, wer gebucht hat (der *Akteur* — die Person hinter dem Tipp, nicht das Firmenkonto), Artikel, Menge, Summe und Grund. Die Ausklappung **Wer auf Firma buchen darf** listet die aktuelle Freigabeliste, damit Sie sie ohne Umweg über die Einstellungen prüfen können.

Der **Periode**-Wahlschalter wandert durch die Historie, und **Bewirtungs-CSV herunterladen** exportiert die Zeilen für die Buchhaltung — die Datei, die der Finanzabteilung sagt, was die Küche diesen Monat für Gäste ausgegeben hat.

10.3 Warum überhaupt ein eigenes Konto?

So bleiben zwei Bücher sauber. Die Lohnabrechnung sieht nur persönlichen Verbrauch — die Bewirtung bläht niemandes Abzug auf. Und die Bewirtungs-CSV ist eine reine Ausgabenliste: keine Namen, die man verteidigen müsste, keine Essgewohnheiten, nur „Akteur X buchte 4 × Kaffee für Grund Y“. Im Gespräch mit dem Betriebsrat ist diese Trennung der Unterschied zwischen einem Bericht und einem Datenschutzproblem (siehe auch der anonyme **Lohnbericht**, Kapitel 11).

10.4 Grenzfälle

- **Modus fehlt?** Entweder ist Bewirtung aus, oder Sie stehen nicht auf der Freigabeliste — beides liegt unter **Einstellungen** → **Zuschuss & Küchen**.
- **Firmenkonto gelöscht**: Das Konto muss existieren; wählen Sie in den Einstellungen ein neues, bevor die nächste Buchung ansteht.
- **Gratis-Artikel**: 0-€-Artikel bleiben auch als Bewirtung gratis — sie erscheinen der Vollständigkeit halber in der Liste, ohne Kosten.

11 Lohn-Sammelbericht

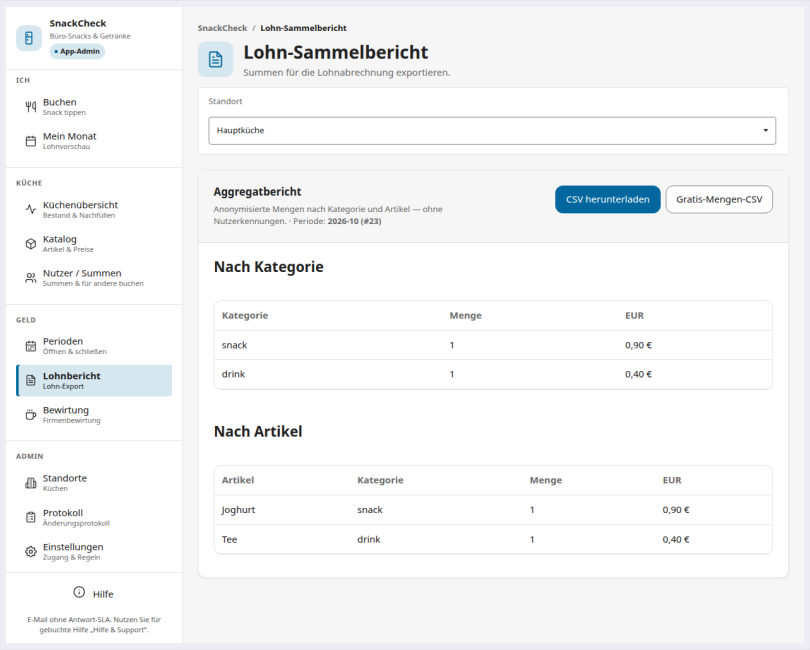
Der **Lohnbericht** (Gruppe **Geld**) ist der Bericht, den Sie auf einen Besprechungstisch legen können: Verbrauchssummen nach Kategorie und Artikel — *ohne einen einzigen Namen*. Es ist die betriebsratstaugliche Sicht auf dasselbe Buch, das die Abrechnung nutzt, und der Untertitel sagt es ausdrücklich: „Anonymisierte Mengen nach Kategorie und Artikel — ohne Nutzerkennungen."

11.1 Die zwei Tabellen

Nach Kategorie Mengen und Euro-Volumen je Kategorie — „Getränke 312 Artikel, 198,40 €". Die Ein-Zeilen-Antwort auf „was kostet uns die Küche".

Nach Artikel dieselbe Aufschlüsselung je Produkt. Das ist die Sortimentstabelle: Sie zeigt das lang auslaufende Sortiment neben den zwei Produkten, die die Küche tragen.

Beide Tabellen spiegeln immer eine ganze Periode; der Berichtskopf zeigt, welche. Personenzeilen gibt es auf dieser Seite nirgends — die Anonymisierung ist strukturell, keine Anzeigeoption.



Der Aggregatbericht: Summen nach Kategorie und Artikel für die Periode, bewusst ohne einen einzigen Namen — die Sicht, die Betriebsrat oder Management sehen dürfen.

11.2 Exporte

Zwei Downloads sitzen im Kopf, sobald Daten existieren:

- **CSV herunterladen** — das Aggregat nach Kategorie und Artikel (`snackcheck-br-aggregate.csv`) für die Tabelle, die an Management oder Betriebsrat geht.
- **Gratis-Mengen-CSV** — die Mengen der 0-€-Artikel, die Antwort auf „was kostet uns der Gratisanteil tatsächlich an Ware".

11.3 Wer was sieht

Der Bericht selbst ist anonymisiert, bleibt aber Lohndaten — nur App-Admins sehen die Seite. Was Sie weiterreichen — CSV oder Ausdruck — darf dann bedenkenlos zirkulieren: Nichts darin lässt sich auf die Essgewohnheiten einer Person zurückführen. Vergleichen Sie das mit **Nutzer / Summen** (Kapitel 8), das bewusst Namen nennt, weil die Abrechnung sie braucht, und mit dem Datenschutzmodus, der selbst Einzelzeilen vor Küchenmanagern verbirgt (Kapitel 14).

11.4 Für Entscheidungen lesen

- Eine Kategorie bei null über eine ganze Periode ist zurückgewonnener Regalplatz, kein Berichtsfehler.
- Steigende Summen bei gleicher Belegschaft bedeuten meist, dass Preisliste oder Zuschuss überdacht gehören — diese Seite zeigt Volumen, kein Verhalten.
- Erst die Periode abgleichen: Einen 18-Tage-Monat mit einem vollen zu vergleichen liest sich wie ein Trend und ist keiner.

12 Das Protokoll

Alles, was Geld, Zugang oder Katalog berührt, hinterlässt eine Zeile auf der Seite **Protokoll** (Gruppe **Admin**, App-Admins). Es ist das Gewissen der App: eine nur anwachsende Tabelle darüber, wer was wann an welchem Objekt getan hat.

12.1 Was im Protokoll landet

- **Periodenwechsel** — Öffnen, Schließen und Wiederöffnen, jeweils mit dem Grund, der im Moment Pflicht war (Kapitel 9).
- **Katalog-Schreibzugriffe** — neue Artikel, Preis- und Bestandsänderungen, Deaktivierungen.
- **Stornos** — welche Zeile entfernt wurde, von wem und mit welchem Grund (Kapitel 8).
- **Einstellungs- und Zugangsänderungen** — Türmodus, Listen, Zuschuss, Lizenzen.
- **Tablet-Lebenszyklus** — Registrierungen, Sperrungen, Entsperrungen der Küchengeräte (Kapitel 16).

Jede Zeile ist *wann, Akteur, Aktion, Objekt* — „wer hat den November wieder geöffnet“ ist also eine Antwort in einer sortierten Tabelle, keine Ermittlung.

12.2 Warum es existiert

Vertrauenssysteme scheitern an Stille, nicht an Diebstahl. Das Protokoll macht die weitreichenden Befugnisse — fremde Zeilen stornieren, einen versiegelten Monat wieder öffnen, die Preisliste ändern — sicher genug, um sie echten Menschen zu geben: Jede Nutzung hinterlässt einen Fingerabdruck. Darum verlangt die App in jedem dieser Momente einen Grund; der Grund ist keine Bürokratie, er ist der Text, der diese Tabelle nützlich macht.

12.3 In der Praxis nutzen

Lohnfrage HR fragt, warum sich eine Summe nach dem Export geändert hat — suchen Sie nach einem Wiederöffnen oder Storno zwischen Export und Beschwerde.

Katalog-Drift ein Preis sieht falsch aus — finden Sie die letzte Änderungszeile und ihren Urheber, bevor Sie eine bewusste Änderung eines anderen „korrigieren“.

Zugangsüberraschung eine Kollegin hat die App verloren — suchen Sie die Türmodus- oder Listenänderung (Kapitel 13).

Das Protokoll ist in der Oberfläche schreibgeschützt. Braucht Ihre Compliance mehr Aufbewahrung, als Sie sehen, exportieren Sie es auf Datenbankebene im Rahmen Ihres normalen Nextcloud-Backups — die Tabelle ist gewöhnliche, einsehbare Daten, kein versiegeltes Format.

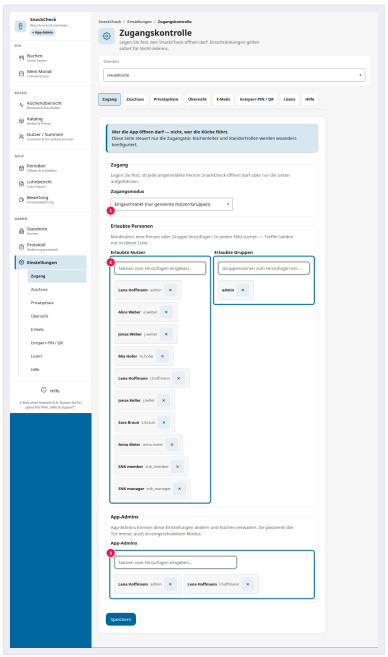
13 Zugang — wer die App öffnen darf

Die Zugangstür entscheidet, wer SnackCheck überhaupt öffnen darf. Sie ist eine Haustür, kein Rollensystem — sie sagt nichts darüber, was eine Person drinnen tun darf; dafür sind Küchenmanager- und App-Admin-Zuordnungen da (Kapitel 1). App-Admins konfigurieren sie unter **Einstellungen → Zugang**.

13.1 Die zwei Modi

Offen (alle Nutzer) jede angemeldete Person der Nextcloud kann die App öffnen. Richtig für die meisten Büros — die Küche ist ohnehin gemeinsamer Raum.

Eingeschränkt (nur genannte Nutzer/Gruppen) nur die unten gelisteten Personen und Gruppen dürfen die App öffnen. Sinnvoll, wenn die Küche nur eine Abteilung auf einer gemeinsamen Nextcloud bedient oder während eines Pilotbetriebs.



Marker 1: Der Schalter **Zugangsmodus** — **Offen (alle Nutzer)** oder **Eingeschränkt (nur genannte Nutzer/Gruppen)**. Marker 2: Die Liste **Erlaubte Nutzer** — Verzeichnisauswahl, nie rohe IDs.

13.2 Die Listen

Im eingeschränkten Modus bauen zwei Auswahlfelder die Gästeliste: **Erlaubte Nutzer** (Marker 2) für Einzelpersonen und **Erlaubte Gruppen** für ganze Nextcloud-Gruppen — die Gruppenliste ist meist die zu pflegende, weil sie Ihrer normalen Nutzerverwaltung automatisch folgt. Die Auswahl sucht im echten Verzeichnis; SnackCheck verlangt nie getippte Konto-IDs.

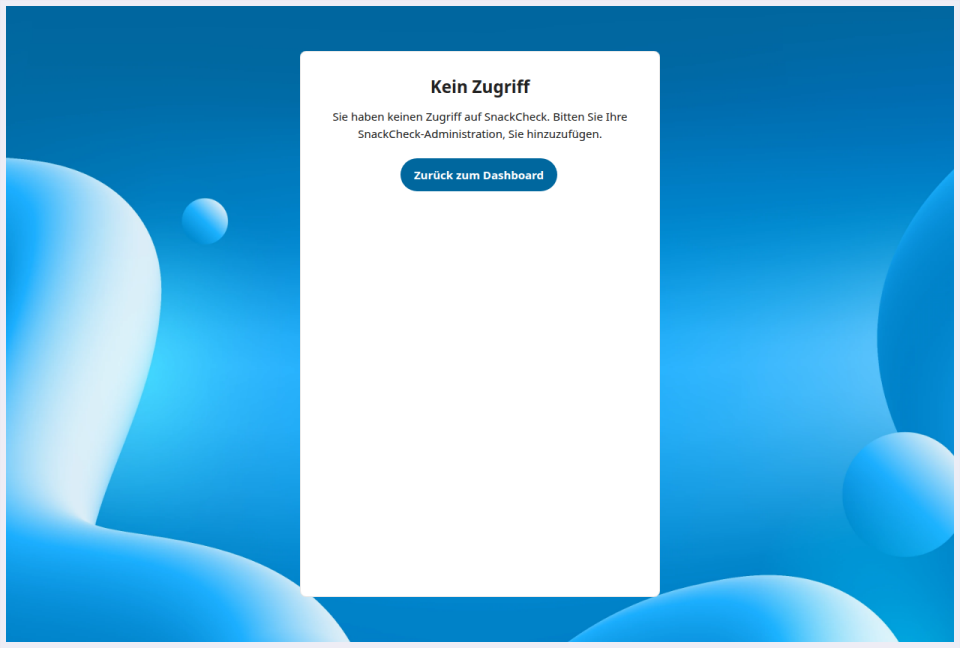
Eine dritte Liste, **App-Admins**, benennt die Personen, die Einstellungen ändern und die Geldseiten bedienen dürfen. Zwei Regeln schützen Sie hier:

- App-Admins **passieren die Tür immer** — im eingeschränkten Modus öffnen sie die App auch ohne Listeneintrag. Sie können die Menschen, die die Tür pflegen, nicht aussperren.
- Das Speichern von **Eingeschränkt** mit leerer Liste wird mit Warnung abgelehnt — eine leere Freigabeliste würde die App für alle lahmlegen.

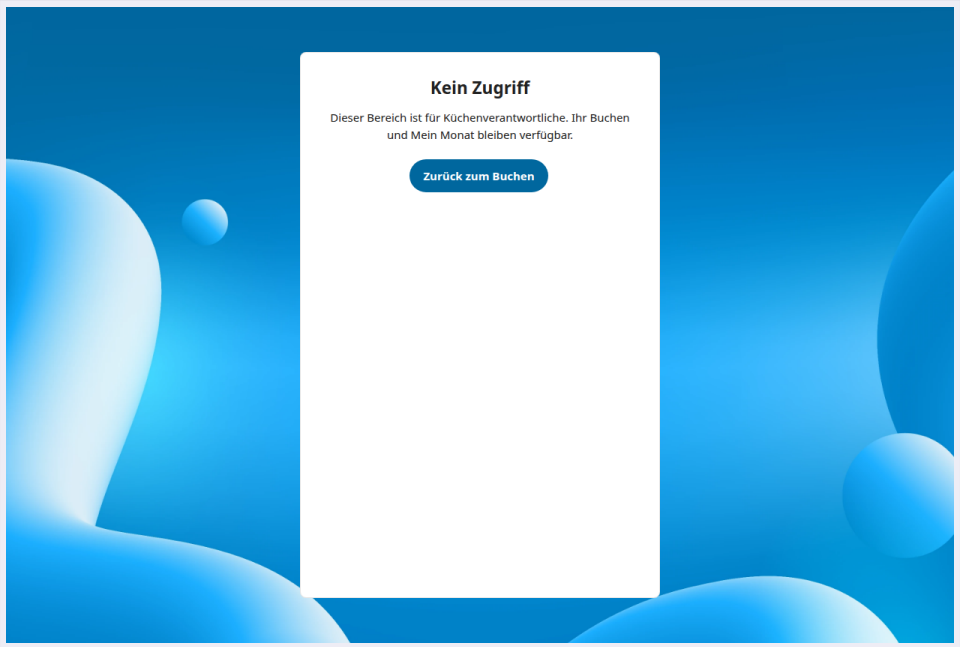
Änderungen greifen sofort. Wer gerade entfernt wird, sieht beim nächsten Klick die Tür; es gibt keine Sitzungs-Schonfrist.

13.3 Was Ausgesperrte sehen

Zwei Flächen, beide bewusst so: Über einen Direktlink kommt die Seite **Kein Zugriff** — eine Karte, die die fehlende Berechtigung sagt und auf die SnackCheck-Administration verweist, mit **Zurück zum Dashboard** als Ausweg; die App verrät nie, wer erlaubt *ist*. Im Nextcloud-App-Menü verschwindet der SnackCheck-Eintrag für Konten ohne Berechtigung ganz — keine Werbung für eine Tür, die man nicht öffnen kann.



Kein Zugriff: Die Tür erklärt sich, ohne die Freigabeliste preiszugeben.



Ein gesperrter Bereich (hier: der Katalog für Nicht-Manager) antwortet genauso — „zurück, wo Sie hingehören“, nie ein Fehlerdump.

Dasselbe Muster schützt interne Bereiche: Ein Mitglied, das einem Link zu **Katalog** oder **Perioden** folgt, erhält eine Abweiskarte mit sicherem Rückweg statt einem Stacktrace — verweigerte Berechtigungen sind in dieser App ein anwenderseitiger Zustand, keine weiße Seite.

13.4 Hinweise für Admins

- Der eingeschränkte Modus betrifft nur die *Web-App* — Küchen-Tablets haben ihr eigenes Gerätemerkmal und folgen der SNK2-Lizenz (Kapitel 16).
- Wer jemanden aus der Liste entfernt, löscht nicht dessen Buchzeilen — geschlossene Perioden und Lohnexporte sind Historie, kein Live-Zugang.
- Soll eine ganze Gruppe raus, entfernen Sie lieber die Gruppe als Einzelpersonen zu pflegen — Listen, die man doppelt pflegt, driften auseinander.

14 Einstellungen

Die SnackCheck-Einstellungen sind App-Admin-Gebiet und folgen einer Regel: *eine Seite pro Thema*. Der Eintrag **Einstellungen** in der Seitenleiste öffnet eine Chip-Leiste; jeder Chip ist ein in sich geschlossenes Formular mit eigenem **Speichern** — es gibt keinen Riesenklumpen, der halb speichert.

14.1 Zugang

Zugang beherbergt die Haustür: offen oder eingeschränkt, die erlaubten Nutzer/Gruppen und die App-Admin-Liste. Vollständig in Kapitel 13.

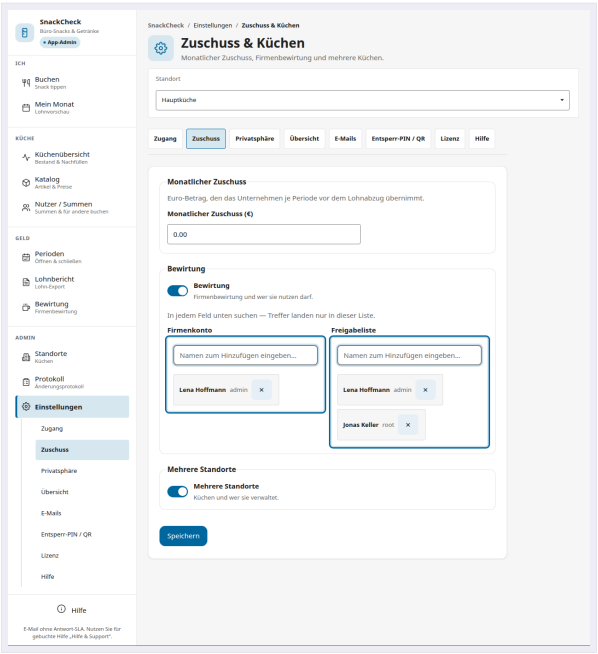
14.2 Zuschuss & Küchen

Die Geld-und-Struktur-Seite:

Monatlicher Zuschuss (€) der Betrag, den der Arbeitgeber pro Person und Periode vor dem Lohnabzug übernimmt — die Einstellung „die ersten fünf Euro gehen aufs Haus“. Sie erscheint als Zeile **Zuschuss** in jeder Aufschlüsselung (Kapitel 4) und sammelt sich nicht: Ungenutztes verfällt mit der Periode.

Firmenbewirtung der Schalter plus die zwei Listen hinter **Firma**-Buchungen: das **Firmenkonto** und die **Freigabeliste**. Das Formular verweigert Bewirtung ohne beides — ein Bewirtungsmodus ohne Kostenstelle würde ins Leere buchen. Siehe Kapitel 10.

Mehrere Standorte schaltet Standorte ein: Kataloge, Manager und Tablets je Küche (Kapitel 7).



Zuschuss & Küchen: der Monatszuschuss, der Bewirtungsschalter mit seinen zwei Listen und Mehrere Standorte — die Schalter, die umformen, was Mitglieder sehen.

14.3 Privatsphäre

Ein Schalter: **Nur Summen**. Ist er an, sehen Küchenmanager unter **Nutzer / Summen** die Summen je Person, aber nie die Einzelzeilen — sie können die Küche führen und für Kolleginnen und Kollegen buchen, ohne fremde Essgewohnheiten zu lernen. Lohnexporte für App-Admins bleiben unberührt; der Abzug braucht das volle Buch. Will Ihr Betriebsrat eine konkrete Datenschutzgeste, lebt sie hier.

14.4 Übersicht

Die Feinjustierung der Küchenübersicht: **Letzte Snack-Tage** (das Fenster für Ranglisten und Nachfülltempo, Standard 14) und **Warnen, wenn Vorrat unter (Tage)** (wann ein Artikel auf der Auffüll-Liste landet). Erklärt in Kapitel 5.

14.5 E-Mails

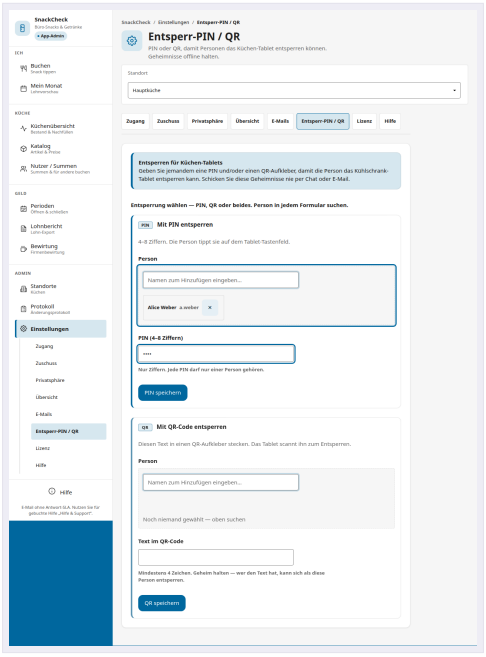
Optionale Erinnerungsmails, zwei unabhängige Schalter:

- **Erinnerungs-Mail vor Monatsende** — erinnert jede Person **Tage vor Monatsende** vor dem Periodenende daran, **Mein Monat** zu prüfen, bevor es für eine Richtigstellung zu spät ist. **Keine Mail senden, wenn nichts abzuziehen ist (0 €)** schweigt bei sauberen Monaten.
- **Wöchentliche Nachfüll-Mail** — die Nachfülltipps für Küchenmanager, damit leere Regale zwischen den Besuchen auffallen.

Beide setzen das Mail-Setup Ihrer Nextcloud voraus; kann die Instanz nicht senden, bleiben die Schalter folgenlos.

14.6 Entsperr-PIN / QR

Die Geheimnisse für das Küchen-Tablet: Person wählen, **PIN** (4–8 Ziffern) und/oder **QR**-Inhalt zuweisen — beides entsperrt das Wandtablet für eine erfasste Sitzung. Jede PIN darf nur einer Person gehören, und das Formular warnt ausdrücklich: Diese Geheimnisse öffnen ein erfassendes Gerät, also auf Papier oder persönlich weitergeben, nie per Chat oder Mail. Details in Kapitel 16.



Entsperr-Geheimnisse: Person aus dem Verzeichnis gewählt, PIN-Feld verdeckt — die zwei Dinge, die eine Tablet-Entsperrung braucht.

14.7 Lizenz & Hilfe

Lizenz verwaltet den SNK2-Schlüssel und die Tablet-Registrierung — Kapitel 16 erzählt diese Geschichte. **Hilfe** sammelt die Support-Links und die Hardware-Empfehlung für Tablets; das hintere Kapitel 20.5 fasst dasselbe zusammen.

15 Daten herein- und herausholen

SnackCheck hält seine Daten bewusst einfach: Fast alles, was hineingeht, kommt per Tippen, und fast alles, was herauskommt, ist eine Tabelle, die Ihre Lohn- oder Buchhaltung bereits versteht. Dieses Kapitel sammelt jede Tür, die die Daten nehmen können.

15.1 Daten hereinbekommen

Starter-Katalog laden der einzige „Import“, den die App ausliefert: ein kuratierter Satz Alltagsgetränke und -snacks mit Preisen, Kategorien und Bestandsfeldern, angewendet auf den leeren Katalog des gewählten Standorts (Kapitel 6). Idempotent — ein zweiter Lauf ergänzt nichts doppelt.

Alles andere ist bewusst manuell es gibt keinen CSV-Import für Artikel, Nutzer oder Verbrauch. Kataloge sind klein genug zum Tippen, Personen kommen aus dem Nextcloud-Verzeichnis, und Verbrauch entsteht durch Tippen — fremde Buchzeilen hineinzukleben würde das Protokoll entwerten, für das das Buch existiert.

Upgrade-Sicherheit bei App-Updates legt die App ihre Tabellen vor der Migration automatisch ab, damit ein Upgrade nie das Buch frisst. Diese Sicherung ist eine Betriebsfunktion, kein Importpfad.

15.2 Daten herausbekommen

Export	Wo	Inhalt
Lohnpaket (XLSX/CSV)	**Perioden**	Abzüge je Person + Einzelzeilen
Bewirtungs-CSV	**Perioden**, **Bewirtung**	Bewirtungszeilen mit Akteur + Grund
Gratis-CSV	**Perioden**, **Lohnbericht**	Mengen der Gratisartikel
Aggregat-CSV	**Lohnbericht**	Summen nach Kategorie/Artikel, anonym
Einkaufsliste CSV	**Küchenübersicht**	vorgeschlagene Nachkäufe
Mein-Monat-PDF	**Mein Monat**	persönliche Abrechnung für HR
Regal-QR	**Katalog**	PNG-Code, der einen Artikel öffnet

15.3 Konventionen, die es zu wissen lohnt

- **Formate**: Tabellen kommen als XLSX, CSV wählbar; CSVs sind maschinell formatiert (stabile Spalten, quotierte Felder), damit sie Excel, LibreOffice und DATEV-artige Filter gleichermaßen überstehen.
- **Periodenbezug**: jeder Geldexport gehört zu einer Periode — Zeile unter **Perioden** → **Verlauf** oder den Periodenwähler der Berichtsseiten nutzen; ein erneuter Download einer geschlossenen Periode liefert identische Zahlen.
- **Standortbezug**: der Einzelzeilen-Filter unter **Perioden** verengt Detailblätter auf eine Küche; die Summen je Person decken immer jeden Standort ab (Kapitel 9).
- **Datenschutz**: nur die **Lohnbericht**-CSV ist anonymisiert. Lohnpaket und Bewirtungs-CSV enthalten Namen, weil die Abrechnung sie braucht — in Ihrer Ablage als personenbezogene Daten behandeln.

- **Zeitstempel**: Exporte tragen die eigenen Zeitstempel der App; legen Sie beim Ablegen die Periodenbezeichnung („2026-10“) daneben — sie ist der Abgleichsschlüssel.

15.4 Wenn ein Download scheitert

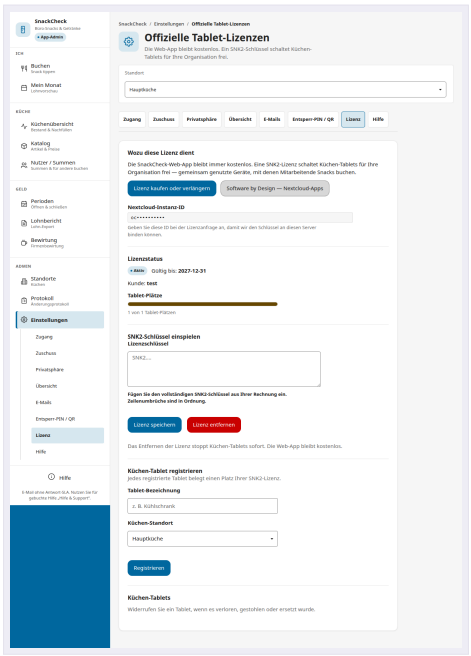
Eine `validation_failed`-Antwort beim Lohnpaket heißt: Der Abgleich hat ein Buch erwischt, das sich mitten im Lesen geändert hat — erneut herunterladen; es ist eine Wache, kein Absturz (Kapitel 9). Alles andere (leere Datei, abgeschnittene CSV) ist einen Bericht über **Einstellungen** → **Hilfe** wert.

16 Das Küchen-Tablet

Das SnackCheck-Küchen-Tablet ist die optionale Begleit-App für ein wandmontiertes Android-Gerät in der Küche: Mitarbeitende entsperren es mit PIN oder QR-Code, tippen dieselben Kacheln wie auf der Webseite **Buchen**, und das Gerät sperrt sich wieder. Es ist der einzige Teil von SnackCheck, der Geld kostet — die Web-App bleibt frei (AGPL), das Tablet braucht eine **SNK2-Lizenz** je Geräteplatz.

16.1 Was SNK2 kauft

Ein SNK2-Schlüssel ist eine signierte Lizenz, gebunden an *Ihre Nextcloud-Instanz-ID* (auf der Einstellungsseite sichtbar — bei der Lizenzanfrage angeben). Er gewährt eine Anzahl *Tablet-Plätze*: Jedes registrierte Küchen-Tablet verbraucht einen. Die Seite **Einstellungen** → **Lizenz** zeigt das Status-Badge (**Aktiv**, **Aktiv — bald verlängern**, **Nicht konfiguriert**, **Signatur stimmt nicht**, **Abgelaufen oder ungültig**), den Kunden, das Gültig-bis-Datum und den Platzmesser „*belegt* von *insgesamt* Tablet-Plätzen“.



Die Lizenzkarte: ein gültiger SNK2-Schlüssel, der Platzmesser, Schlüssel einspielen und Tablet-Registrierung auf einer Seite — die Web-App selbst braucht nichts davon.

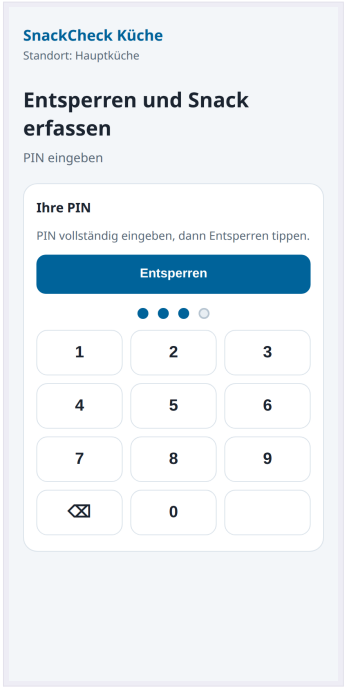
16.2 Von null zum laufenden Tablet

1. **Schlüssel kaufen und einspielen.** Den kompletten `SNK2…`-String unter **SNK2-Schlüssel einspielen** einfügen und speichern. Die App prüft Signatur und Instanzbindung sofort.
2. **Tablet registrieren.** Unter **Küchen-Tablet registrieren** eine **Tablet-Bezeichnung** („Kühlschrank 2. Etage“) und den **Küchen-Standort** vergeben. Die App prägt einen einmaligen Pairing-Token (`snkterm_…`) — jetzt kopieren, er wird nur einmal gezeigt.

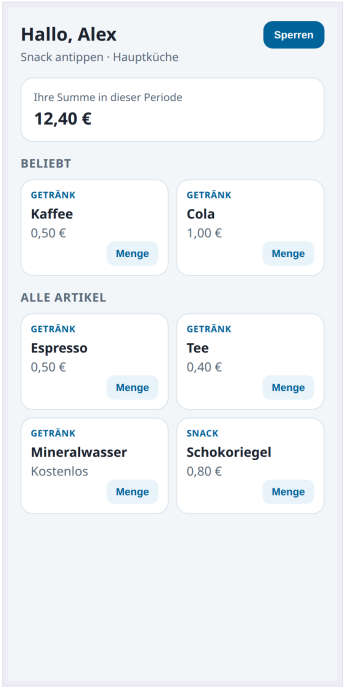
3. **Gerät paaren.** Auf dem Tablet die Nextcloud-HTTPS-URL eingeben und den Token einfügen. Die App prüft die Lizenz und lädt den Katalog dieses Standorts — das Tablet sieht immer nur seine eigene Küche.
4. **Entsperr-Geheimnisse verteilen.** Unter **Entsperr-PIN / QR** jeder Person eine 4–8-stellige PIN und/oder einen QR-Inhalt zuweisen (Kapitel 14). Geheimnisse sind persönlich: Sie ordnen jeden Tipp einer Person zu, also wie Schlüssel behandeln.

16.3 Leben auf dem Tablet

Nach dem Entsperren füllt der Katalog des Tablet-Standorts den Schirm; ein Tipp bucht einen Artikel, langes Drücken öffnet die Menge. Erfolg zeigt die App erst, wenn der Server die Buchung bestätigt hat — offline reiht das Tablet ehrlich als *ausstehende Synchronisation* ein und sendet nach, statt einen gebuchten Snack zu erfinden. Etwa eine Minute Untätigkeit kehrt zum Sperrbildschirm zurück, damit der Nächste immer als er selbst tippt, nicht als der, der das Sperren vergaß.



HTML-Mock: der Sperrbildschirm mit PIN-Feld — jede Sitzung beginnt hier.



HTML-Mock: der entsperrte Katalog des Tablet-Standorts — ein Tipp pro Artikel.



HTML-Mock: Erfolg erst nach Serverbestätigung — offline wird ausstehend eingereiht.



HTML-Mock: Fehlerbalken für Lizenz-/Sperrzustände — nie eine Sackgasse.

16.4 Sicherheit und Missbrauch

Drei falsche PINs lösen eine weiche Sperre aus, die sich bei erneuten Versuchen steigert (30 s → 60 s → 5 min → 15 min) und bei erfolgreicher Entsperrung verfällt — ein Wandtablet zu knacken ist so langsamer als der Weg zurück an den Schreibtisch. Jede Paarung, Entsperrung und jeder Tipp landet im Protokoll (Kapitel 12). Ein verlorenes oder gestohlenes Gerät neutralisieren Sie auf der Lizenzseite: *Widerrufen* Sie das Tablet, stirbt sein Token beim nächsten Serverkontakt — die App löscht ihre Zugangsdaten und wird zur Wanddeko, nicht zum Datenleck.

Wichtig ist die Arbeitsteilung: Die Tablet-App ruft selbst keine Android-Lock-Task-APIs auf — das Festpinnen auf den Bildschirm ist Aufgabe Ihres MDM, nicht der App.

16.5 Typische Lizenzprobleme

Signatur stimmt nicht der gespeicherte Schlüssel lässt sich auf diesem Server nicht prüfen — einen korrekt signierten SNK2-Schlüssel erneut einspielen; besteht es nach einem App-Update fort, Support kontaktieren.

„an andere Instanz gebunden“ der Schlüssel wurde für eine andere Nextcloud-ID ausgestellt — auf dem Server einspielen, für den er gekauft wurde, oder mit dieser Instanz-ID neu ausstellen lassen.

Abgelaufen oder ungültig / „bald verlängern“ die Lizenz ist abgelaufen oder läuft aus — vor dem Datum verlängern, damit Tablets weiterlaufen; die Web-App bleibt davon unberührt.

Plätze erschöpft ein Tablet mehr als die Lizenz erlaubt zu registrieren wird abgelehnt — ein ausgemustertes Gerät widerrufen oder die Lizenz erweitern.

17 Fehler, Fehlersuche und FAQ

17.1 Jeder Fehler, den Sie treffen können — und was er bedeutet

„Wählen Sie oben einen Standort, bevor Sie erfassen." Bei eingeschalteten Standorten ist keine Küche gewählt — eine im **Standort**-Wahlfeld wählen. Absicht: Ein Geraten würde verfälscht den Bestand der falschen Küche (Kapitel 7).

„Periode geschlossen. Bitten Sie die Küchenverwaltung, die nächste Periode zu öffnen, bevor Sie
Der Monat ist versiegelt. App-Admins öffnen die nächste Periode aus demselben Balken oder der Seite **Perioden**; Mitglieder warten oder buchen nach dem Öffnen (Kapitel 9).

„Noch keine Katalogartikel." Leerer Katalog — das Küchenteam lädt den **Starter-Katalog laden** oder legt Artikel an (Kapitel 6).

Rückgängig-Knopf weg das 60-Sekunden-Fenster ist zu. Die Zeile gehört jetzt zum Buch: ein Küchenmanager storniert sie mit Grund (Kapitel 3, 8).

Seite Kein Zugriff Sie stehen im eingeschränkten Modus nicht auf der Liste — ein App-Admin trägt Sie oder Ihre Gruppe unter **Einstellungen** → **Zugang** ein (Kapitel 13). Die Seite verrät absichtlich nicht, wer erlaubt *ist*.

Abweiskarte in der App Sie folgten einem Link zu einer Fläche, die Ihre Rolle nicht besitzt (z. B. **Katalog** als Mitglied). Nutzen Sie den Zurück-Knopf auf der Karte — das ist eine Berechtigungsantwort, kein Absturz.

„Grund (mind. 3 Zeichen)" abgelehnt Storno, Wiederöffnen, Kolleg:in- und Firmabuchungen verlangen alle einen echten Grund; der Grund ist der Protokolleintrag, keine Höflichkeit (Kapitel 8, 9).

„Jede PIN darf nur einer Person gehören" die gewählte PIN ist vergeben — eine andere Ziffernfolge wählen (Kapitel 14).

`validation_failed` **beim Lohndownload** der Abgleich hat ein Buch erwischt, das sich mitten im Export bewegte — erneut laden (Kapitel 9).

Tablet meldet *unoffiziell* / Lizenz-Gate der SNK2-Schlüssel fehlt, ist abgelaufen oder an eine andere Instanz gebunden — die Lizenzstände und -lösungen stehen in Kapitel 16.

Tablet-Sperr-Countdown drei falsche PINs steigern die Abkühlzeit (30 s bis 15 min) — warten, oder ein Manager setzt durch Vergabe einer neuen PIN zurück (Kapitel 16).

Hinweis „ausstehende Synchronisation" am Tablet das Gerät ist offline — die Buchung ist eingereiht, nicht bestätigt; sie geht raus, sobald das Netz zurückkommt.

17.2 Wie mache ich …?

…einen Fehltipp zurücknehmen? **Rückgängig** in 60 s; danach storniert ein Küchenmanager mit Grund — Kap. 3, 8.

…sehen, was abgezogen wird? **Mein Monat** — Kap. 4.

…HR die Datei geben? **Perioden** → **Lohnpaket herunterladen**, dann **An HR übergeben** — Kap. 9.

…den letzten Monat korrigieren? Geht nicht — geschlossen ist endgültig. In der offenen Periode ausgleichen — Kap. 9.

…für die Kollegin ohne Ausweis buchen? Modus **Kolleg:in** oder **Nutzer / Summen** — Kap. 3, 8.

…einen Gästekaffee auf die Firma buchen? Modus **Firma** (Freigabeliste nötig) — Kap. 10.

…die neue Brezel ins Regal bringen? **Katalog** → **Artikel hinzufügen** — Kap. 6.

…wissen, wann eingekauft wird? Auffüll-Liste der **Küchenübersicht**, CSV oder Druck — Kap. 5.

…dem neuen Gebäude eine eigene Küche geben? Mehrere Standorte + **Standorte** — Kap. 7.

…nur unsere Abteilung hereinlassen? **Einstellungen** → **Zugang** eingeschränkt + Gruppe — Kap. 13.

…Manager aus fremden Zeilen heraushalten? Privatsphäre **Nur Summen** — Kap. 14.

…ein Tablet an die Wand hängen? SNK2-Schlüssel, registrieren, paaren, PINs — Kap. 16.

…herausfinden, wer diesen Preis änderte? **Protokoll** — Kap. 12.

…einen Bericht ohne Namen bekommen? **Lohnbericht** — Kap. 11.

17.3 Immer noch festgefahren?

Prüfen Sie im **Protokoll**, was tatsächlich passierte, dann unter **Einstellungen** → **Hilfe** die Support-Kanäle. Nennen Sie beim Melden die App-Version (Kapitel 20.5), die Seite und was Sie erwartet hatten — Screenshots helfen.

18 Glossar

Fachbegriffe — die Konzepte, denen eine neue Person begegnet, nicht die Knopfbeschriftungen (die werden überall aus der Oberfläche Ihrer Sprache zitiert).

Vertrauensbuch das Buchungsmodell: Die Leute erfassen selbst, was sie nehmen, und die Organisation vertraut dem Buch genug, es vom Gehalt abzuziehen. Das Protokoll existiert, damit das Vertrauen prüfbar bleibt, nicht weil misstraut wird.

Periode das Abrechnungsfenster, in das Verbrauch gebucht wird — meist ein Kalendermonat („2026-10“). Genau eine ist offen; Schließen versiegelt sie unveränderlich.

Zuschuss der monatliche Euro-Betrag, den der Arbeitgeber je Person vor dem Lohnabzug übernimmt; wird nicht zwischen Perioden übertragen.

Standort eine Küche mit eigenem Katalog, eigenen Bestandszahlen und Managern; standardmäßig aus (ein `DEFAULT`-Standort).

Küchenmanager die Rolle, die Katalog, Nachfüllen und Kolleg:in-Buchungen eines Standorts führt, ohne Geld oder Einstellungen zu berühren.

App-Admin die Rolle, die Perioden, Exporte, Standorte, Zugang und Einstellungen besitzt; passiert die Zugangstür immer.

Fremdbuchung eine Zeile, die ein Küchenmanager *für* eine Kollegin oder einen Kollegen tippt — landet auf deren Abrechnung, protokolliert mit beiden Namen.

Firmenbewirtung eine Buchung auf das eigene Firmenkonto — arbeitgeberzahlter Verbrauch für Gäste und Anlässe, separat exportiert, nie abgezogen.

Storno die begründungspflichtige Entfernung einer Buchzeile; die einzige Korrektur nach dem Rückgängig-Fenster, immer protokolliert.

Gratisartikel ein Katalogartikel für 0 €: für Nachfüllen und Statistik gebucht, aus jeder Geldsumme ausgeschlossen.

Zugangstür das offene/eingeschränkte Eingangstor, das entscheidet, wer die App überhaupt öffnen darf — unabhängig von Rollen.

Nur Summen (Datenschutz) der Modus, der Einzelzeilen vor Küchenmanagern verbirgt, während Personensummen nutzbar bleiben.

SNK2-Lizenz der signierte, instanzgebundene Schlüssel, der Küchen-Tablets freischaltet; seine Plätze begrenzen, wie viele Tablets sich registrieren.

Tablet-Platz ein registriertes Küchen-Tablet auf dem SNK2-Kontingent.

Pairing-Token der einmalige `snkterm_…`-String, der ein Tablet an einen Standort bindet; bei der Registrierung einmal gezeigt.

Entsperr-Geheimnis die persönliche PIN (4–8 Ziffern) oder der QR-Inhalt, mit dem eine Person eine erfasste Tablet-Sitzung öffnet.

Lohnpaket das XLSX/CSV einer Periode mit Abzügen je Person und Einzelzeilen — die Datei, die HR konsumiert.

Abgleich der Vergleich Summe für Summe zwischen Export und lebendem Buch; Fehlschläge blockieren Downloads und Übergaben, bis die Zahlen wieder stimmen.

Aggregatbericht die anonymisierten Summen nach Kategorie/Artikel — die betriebsratstaugliche Lohnsicht.

Protokoll der nur anwachsende Nachweis jedes sensiblen Schreibzugriffs mit Akteur, Zeit und Grund.

Betriebsrat die Arbeitnehmervertretung, die in DACH-Unternehmen typischerweise Garantien wie anonymisierte Berichte und Datenschutzmodus will, bevor sie so ein Buch mitträgt.

19 Flächen-Katalog

Jede dokumentierte Fläche auf einen Blick — mit dem Kapitel, das sie behandelt.

Buchen Ein-Tipp-Raster; Modi **Ich** / **Kolleg:in** / **Firma**; Standortwahl, Suche, Kategoriefilter, Mengenoptionen, 60 Sekunden **Rückgängig**; Regal-QR-Deeplinks — Kap. 3.

Mein Monat **Abzuziehen**-Zahl, Brutto-minus-Zuschuss-Aufschlüsselung, Verbrauchstabelle, Lohn-PDF, Ansicht geschlossener Perioden — Kap. 4.

Küchenübersicht Auffüll-Liste mit Ein-Tipp-Nachfüllen, Einkaufs-CSV/-Druck, Rangliste, Kategoriefilter — Kap. 5.

Katalog Artikeltabelle (Preis, Kategorie, Bestandspaar, Hinweise, Bild), Starter-Katalog, Hinzufügen/Bearbeiten/Kopieren/Deaktivieren, Regal-QR — Kap. 6.

Standorte Standortkarten mit Managern, Standort hinzufügen, aktivieren/deaktivieren, DEFAULT-Standort — Kap. 7.

Nutzer / Summen Karten je Person (Abzug/Brutto/Zuschuss, Einzelzeilen), Fremdbuchungs-Panel, begründungspflichtiges **Stornieren**, Nur-Summen-Datenschutz — Kap. 8.

Perioden aktuelle Karte (Lohnpaket, weitere Exporte, standortbezogene Einzelzeilen, Schließen), Verlauf (erneut laden, mit Grund wieder öffnen, an HR übergeben) — Kap. 9.

Bewirtung Firmenkonto, Freigabelistenansicht, Bewirtungstabelle je Periode, CSV — Kap. 10.

Lohnbericht anonymisierte Kategorie-/Artikeltabellen + zwei CSVs — Kap. 11.

Protokoll nur anwachsende Akteur/Aktion/Objekt-Tabelle — Kap. 12.

Einstellungen → Zugang Türmodus, Nutzer-/Gruppenlisten, App-Admin-Liste, Kein-Zugriff-Flächen — Kap. 13.

Einstellungs-Bereiche Zuschuss & Küchen, Privatsphäre Nur Summen, Übersichtsfenster, Erinnerungs-Mails, Entsperr-PIN/QR, Lizenz, Hilfe — Kap. 14.

Küchen-Tablet SNK2-Plätze, Registrierungstoken, Paarung, PIN/QR-Entsperrung, Offline-Warteschlange, Ruhesperre, Sperrzeit, Widerruf — Kap. 16.

Exporte Lohn-XLSX/CSV, Bewirtungs-/Gratis-/Aggregat-/ Einkaufs-CSVs, Mein-Monat-PDF, Regal-QR — Kap. 15.

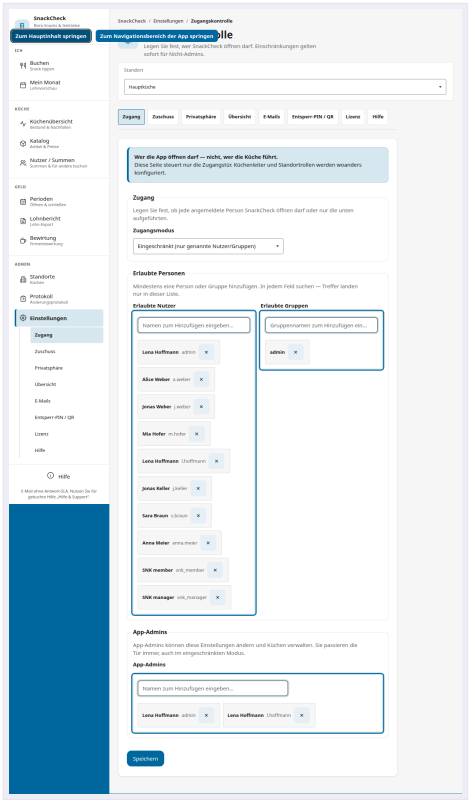
Abweisflächen Kein-Zugriff-Seite, In-App-Abweiskarte, verborgener Menüeintrag — Kap. 13.

20 Barrierefreiheit

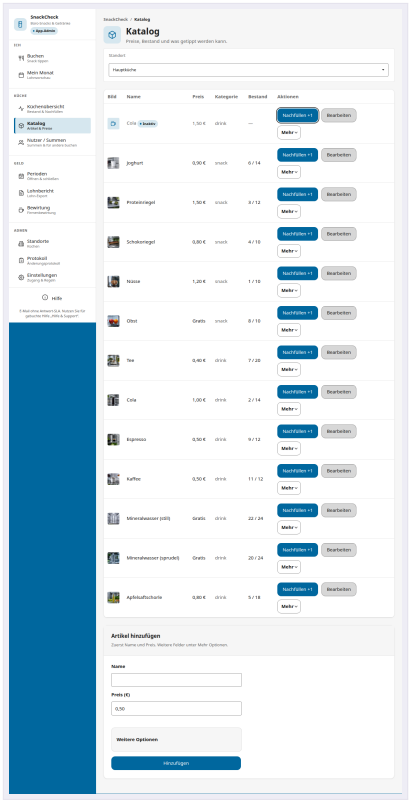
SnackChecks Interaktionen sind kurz — eine Kachel tippen, eine Summe prüfen, einen Monat schließen — und die App ist so gebaut, dass jede davon ohne Maus, auf Armlänge oder über einen Screenreader funktioniert. Das Design folgt WCAG 2.1 AA im gesamten Check-Design-System.

20.1 Tastaturwege

Jeder Ablauf ist tastaturvollständig: `Tab` wandert die bedienbaren Elemente in Dokumentreihenfolge, `Enter` oder `Leertaste` aktiviert, die Ausklappungen **Weitere Optionen** öffnen auf `Enter`, und die nativen Dialoge (Periode wieder öffnen, Storno, Trotzdem schließen) fangen den Fokus, bis Sie wählen oder `Esc` drücken. Die Modusleiste auf **Buchen** ist eine Radio-Gruppe — Pfeiltasten wechseln zwischen **Ich**, **Kolleg:in** und **Firma**. Ein sichtbarer Fokusrahmen zeichnet das aktuelle Steuerelement auf jeder Seite nach.



Der Fokusrahmen auf dem ersten Steuerelement von **Einstellungen** → **Zugang** — Tastaturnutzer wissen immer, wo sie sind.



Derselbe Rahmen auf dem **Katalog** — jede Seite malt ihn, nicht nur Formulare.

20.2 Screenreader und Struktur

- Seiten sind mit Landmarks versehen (Navigation, Hauptbereich mit `aria-label` je Seite) und Überschriften schachteln korrekt — die Überschriftenliste eines Screenreaders ist zugleich das Inhaltsverzeichnis jeder Fläche.

- Die Modusleiste meldet sich als Radio-Gruppe („Für wen?“), Filter als Gruppen mit gedrückten Zuständen, das Kachelraster als Liste — der Zustand wird gesprochen, nicht nur gefärbt.
- Hinweise und Balken nutzen Live-Regionen: die Buchungsbestätigung mit **Rückgängig** meldet sich, und der Geschlossen-Hinweis ist eine `role=status`-Nachricht, kein modaler Fokusdief.
- Pflichtgründe tragen `aria-describedby`-Hinweise („Mindestens 3 Zeichen“), damit die Bedingung vor dem Fehler gehört wird, nicht danach.
- Die Personenauswahlen sind echte Komboboxen: Ergebnisse sind Optionen, die gewählte Person wird ein beschrifteter Chip, und nichts hängt an Zeigegenauigkeit.

20.3 Kontrast, Bewegung und Ziele

Farben kommen aus Nextcloud-Design-Tokens — Ihre Kontrast- und Dunkelthemen der Instanz wirken durch; nichts verlässt sich auf Farbe allein, jeder farbige Zustand trägt auch ein Text- oder Icon-Badge. Tippziele erreichen das 44-px-Minimum (48 px bei Primär- und Gefahrenaktionen) — das macht das Kachelraster an einem Wandtablet auf Armlänge bedienbar. Reduzierte-Bewegung-Wünsche werden beachtet: Nichts Wichtiges blinkt oder rutscht herein.

20.4 Tablet-Hinweise

Das Küchen-Tablet hält denselben Vertrag: große Kacheln, ein unübersehbarer Sperrbildschirm und Statustext statt reiner Farbcues — plus der ehrliche Zustand *ausstehende Synchronisation* statt einer grünen Lüge im Offline-Fall (Kapitel 16). Da es eine native App ist, kommen Screenreader und Schriftskalierung des Systems obendrauf.

20.5 Bekannte Grenzen

Wir testen bei jedem Release mit Tastaturnavigation und Kontrastwerkzeugen; treffen Sie auf eine Barriere — eine Fokusfalle, einen namenlosen Knopf, eine Tabelle, die als Rauschen vorgelesen wird — melden Sie sie bitte über **Einstellungen** → **Hilfe**. Barrierefreiheitsdefekte gelten als Fehler, nicht als Wünsche.

Über Software by Design

Software by Design baut Nextcloud-Apps für selbst gehostete Organisationen — von Zeiterfassung und Projekten bis Inventar, Fuhrpark und Küchen-Vertrauenssystemen. Alle Web-UIs laufen auf Ihrer eigenen Nextcloud und bleiben kostenlos (AGPL).

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

Hilfe & Mitwirken

SnackCheck bleibt auf Ihrer Nextcloud kostenlos (AGPL). Unter **Einstellungen** → **Hilfe & Support** finden Sie Partnerangebote, Einrichtungshilfe und Auftragsfeatures — und die Hardware-Empfehlung für das Küchen-Tablet.

Check Partner Buchbare Hilfe auf Rechnung — Einrichtung, Stundenpakete, priorisierte E-Mail.

Offizielle Tablet-Lizenz SNK2-Plätze für das Küchen-Tablet (Kapitel 16).

GitHub Sponsors Freiwillig, ohne Rechnungs-SLA: https://github.com/sponsors/aSoftwareByDesignRepository

Was dieses Handbuch abdeckt

- Buchen (Ich / Firma / Kolleg:in), Mein Monat, Küchenübersicht, Katalog und Standorte.
- Nutzer & Summen, Perioden, Lohnexporte, Bewirtung und den anonymisierten Lohnbericht.
- Zugangstür, Einstellungen, SNK2-Tablet-Lizenz, Protokoll, Barrierefreiheit und Fehlersuche.

Verwandte Check-Apps (Auswahl)

ArbeitszeitCheck	Zeiterfassung und Genehmigungen
DutyCheck	Dienste und Schichten
EinkaufCheck	Einkaufslisten und Vorräte
HomeCheck	Haushalt und Aufgaben
LogCheck / HealthCheck	Gesundheits- und Prüfprotokolle

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

Index

Aggregatbericht, 22
Anmeldung, 3
Artikel, 13

Barrierefreiheit, 41
Berechtigungen, 1
Bestand, 13
Betriebsrat, 22
Bewirtung, 21
Buchen, 5

CSV, 31

Einkaufsliste, 11
Einstellungen, 28
Erinnerungs-Mails, 28
Erste Schritte, 3
Export, 31

FAQ, 36
Feature-Katalog, 40
Fehler, 36
Fehlersuche, 36
Firmenkonto, 21
Freigabeliste, 21
Für Kolleg:in erfassen, 17

Glossar, 38

Import, 31

Katalog, 13
Kein Zugriff, 25
Kiosk, 33
Küchen-Tablet, 33
Küchenmanager, 15
Küchenübersicht, 11

Lizenz, 33
Lohnbericht, 22
Lohnexport, 19
Lohnvorschau, 9

Mehrere Standorte, 15
Mein Monat, 9
Menge, 5

Nachfüllen, 11
Nutzer / Summen, 17

Periode schließen, 19
Perioden, 19
Preise, 13
Privatsphäre, 28
Protokoll, 24

Rollen, 1
Rückgängig, 5

Screenreader, 41
SNK2, 33
Standorte, 15
Stornieren, 17

Tastatur, 41

XLSX, 31

Zugang, 25
Zugangstür, 25
Zuschuss, 9, 28

Änderungsprotokoll, 24