

Bedienungsanleitung

Zählsystem SmartCounting

Code-Nr. 99-94-0979 D

Ausgabe: 11/2024

1 Zu dieser Anleitung	1
2 Über SmartCounting	2
3 Genauigkeit	3
4 Ersteinrichtung	4
4.1 Hardware-Einrichtung	4
4.2 Software-Konfiguration	9
4.2.1 Neue Zählzone erstellen	10
4.2.2 Zählzone bearbeiten	11
5 Hardware-Schnittstelle	16
5.1 Über die EIP-Einheit zählen	16
5.2 Liveaufnahmen der Kamera	19
5.3 Kontostatus	20
5.4 Zugriff auf die Bedienungsanleitung	25
6 Die SmartCounting-App	26
6.1 Auf die SmartCounting-Web-Applikation zugreifen	26
6.2 Startseite	26
6.3 Über die App zählen	27
6.3.1 Zählvorgang starten	28
6.3.2 Weitere Informationen auf der Startseite	28
6.3.3 Zählvorgang stoppen	31
6.4 Seite "History"	32
6.4.1 Details zu einer bestimmten Zählung	34
6.5 Seite "Settings"	36
6.5.1 Zählzone	36
6.5.2 Seite "Storage"	36
6.5.3 Alte Videos manuell im Batch-Modus löschen	37
6.5.4 Alte Videos automatisch löschen	37
6.5.5 System	38
6.5.6 Berichte per E-Mail versenden	38
6.5.7 Hilfe (?)	39
6.6 Seite "Users"	39
7 Genauigkeit optimieren	40
7.1 Funktion "Usage compliance"	42
8 Erweiterte Funktionen	45

8.1	Benutzerverwaltung und Berechtigungen	45
8.1.1	Als Administrator anmelden und abmelden	45
8.1.2	Auf die Seite "Users" zugreifen	47
8.1.3	Administrator-Passwort ändern	48
8.1.4	Benutzern oder Benutzergruppen Berechtigungen erteilen/entziehen	49
8.1.5	Neuen Benutzer/neue Benutzergruppe hinzufügen	52
8.1.6	API	52
9	Wartung und Updates	54
10	Störungserkennung und -beseitigung	57
10.1	Anleitung zur Störungserkennung und -beseitigung	57
10.2	Berichte an Ro-Main senden	59
11	Produktspezifikationen*	60
12	Sicherheitshinweise und Warnungen	61

1 Zu dieser Anleitung

Für einen ordnungsgemäßen und sicheren Gebrauch diesen Anleitungen folgen.

Für künftige Verwendung aufbewahren.

Alle Personen, die diese Anlage montieren, bedienen, reinigen und warten, müssen mit dem Inhalt der Anleitung vertraut sein.

Diese Personen müssen jederzeit Zugang zur Anleitung haben. Bewahren Sie daher diese Anleitung in unmittelbarer Nähe der Anlage auf.

Beachten Sie unbedingt die enthaltenen Sicherheitshinweise!

Sollte diese Anleitung beschädigt werden oder verloren gehen, fordern Sie eine Kopie bei **Big Dutchman** an.

Diese Anleitung ist urheberrechtlich geschützt. Die hier wiedergegebenen Informationen bzw. Zeichnungen dürfen ohne Genehmigung weder vervielfältigt noch missbräuchlich verwertet noch Dritten zur Kenntnis gegeben werden.

Der Inhalt kann ohne Voranmeldung geändert werden.

Sollten von Ihnen Fehler oder ungenaue Auskünfte festgestellt werden, sind wir Ihnen dankbar, wenn Sie uns darüber informieren.

Alle im Text genannten und abgebildeten Warenzeichen sind Warenzeichen der jeweiligen Inhaber und werden als geschützt anerkannt.

© Copyright 2024 by **Big Dutchman**

Das Zählsystem SmartCounting wurde von der Firma Ro-Main entwickelt und hergestellt. **Big Dutchman** ist der offizielle Vertriebspartner dieses Produkts. Bei Fragen oder Problemen steht Ihnen unser Kundenservice gerne zur Verfügung.

Für Rückfragen melden Sie sich bitte bei:

Big Dutchman International GmbH, Postfach 1163, 49360 Vechta, Deutschland

Telefon: +49 (0) 4447 801 4500, Fax: +49 (0) 4447 801 237

E-Mail: smartcounting@bigdutchman.com, Internet: www.bigdutchman.de

2 Über SmartCounting

Wir gratulieren Ihnen zu der Entscheidung, dieses System zu kaufen! Mit dem Smart-Counting-System auf der Edge Intelligence Platform (EIP) werden Sie dank korrekter Zählungen deutlich genauer und produktiver sein.

SmartCounting zählt mithilfe einer einfachen Kamera und hochmoderner KI-Algorithmen Ihre Schweine automatisch. Die Kamera wird so installiert, dass sie direkt auf den Treibgang mit den Tieren blickt. Die Aufnahmen werden mit der SmartCounting-EIP-Einheit geteilt. Die Einheit analysiert die Informationen und zeigt die Zahlen in Echtzeit auf dem internen Bildschirm oder Ihrem Smartphone, Tablet oder Computer an.

Worauf warten Sie noch?



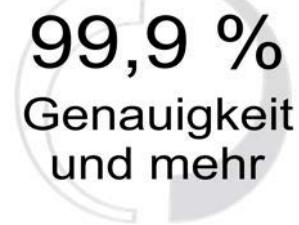
ERFASSUNG



ANALSYE



ÜBERTRAGUNG



GENAUES ERGEBNIS



3 Genauigkeit

Der Bereich des Treibgangs, in dem die Tiere gezählt werden und der von der Kamera abgedeckt wird, heißt **Zählzone**. SmartCounting zählt mit einer nie dagewesenen Genauigkeit jedes Tier, das durch die Zählzone läuft, sofern die Tiere von der Kamera gesehen werden können. Für den effizienten Einsatz von SmartCounting ist es daher essenziell, dass die Tiere nicht verdeckt werden und eine Überbelegung unter der Kamera vermieden wird. Halten Sie **einfache Richtlinien zur Benutzung** ein, um nicht nur die Zählgenauigkeit zu optimieren, sondern außerdem das Tierwohl zu fördern und Ihre Arbeit effektiver zu gestalten. In Kapitel 7 "Genauigkeit optimieren" dieser Bedienungsanleitung finden Sie weitere Informationen.

Wenn die Kamera alle Tiere sehen kann, ist eine Mindestgenauigkeit von 99,9 % (maximal 1 Fehlzählung auf 1000 Tiere) garantiert. Diese Genauigkeit können Sie ab Tag 1 in mehr als 95 % der Fälle erwarten. Falls SmartCounting die erwartete Genauigkeit ab Tag 1 nicht erreicht, wird unser Support-Team mit Ihnen gemeinsam eine einfache Kalibrierung durchführen, bis Sie die garantierte Mindestgenauigkeit erreichen. Kontaktieren Sie Ihren autorisierten örtlichen Händler oder schreiben Sie eine E-Mail an

smartcounting@bigdutchman.com

falls Sie Fragen haben.

4 Ersteinrichtung

4.1 Hardware-Einrichtung

1. Legen Sie den optimalen Standort für die Zählzone fest

Der wichtigste Schritt bei der Installation eines SmartCounting-Systems ist das Festlegen eines optimalen Standorts für die Zählzone. Damit optimieren Sie die Zählgenauigkeit. Ein gut gewählter Kamerastandort hilft dabei, ein Aufstauen der Tiere in der Zählzone zu vermeiden.

Die Zählzone muss aus mindestens 1,27 Metern geradem Gang bestehen. Der Ort sollte so festgelegt werden, dass ein **Ansammeln und Aufstauen von Tieren vermieden** wird. Um diesem Prinzip zu entsprechen, sollten Sie die Zählzone dort einrichten, wo die Tiere gleichmäßig und möglichst nur in eine Richtung laufen. **Vermeiden Sie Standorte, an denen Änderungen der Temperatur, der Bodenbeschaffenheit und -neigung oder der Beleuchtung möglich sind. Solche Bedingungen verängstigen die Tiere, sodass sie sich nicht gleichmäßig bewegen.**

Die Zählzone sollte gut ausgeleuchtet sein. SmartCounting arbeitet zwar auch unter schlechten Lichtbedingungen, aber die besten Ergebnisse erhalten Sie bei 20 Lux und mehr (gemessen von der Decke mit Blick auf den Boden).



ACHTUNG!

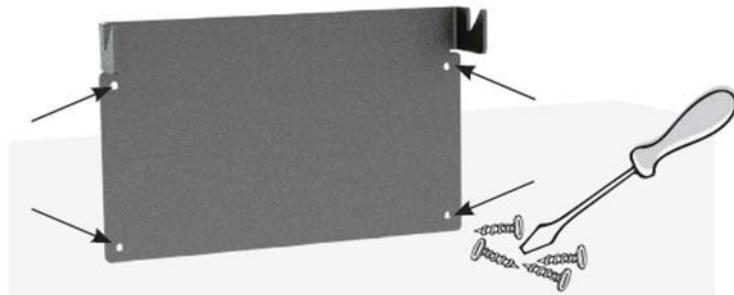
Installieren Sie die Kamera nicht an Standorten, an denen das natürliche Licht zu Überbelichtung führen kann, z.B. in der Nähe eines Fensters oder einer Außentür. Sollten Sie einen entsprechenden Standort nicht finden können, kontaktieren Sie Ihren autorisierten SmartCounting-Händler.

Ihr autorisierter SmartCounting-Händler kann Ihnen dabei helfen, den besten Standort für Ihre Kamera zu finden. Nehmen Sie gerne Kontakt auf.



2. Installieren Sie die EIP-Einheit

Legen Sie fest, wo Sie das Zählsystem bedienen wollen und die Tierzahl sehen möchten. Ein Standort des Zählsystems in der Nähe der Kamera ist zu empfehlen. Montieren Sie die Halterung der EIP-Einheit mit den mitgelieferten Schrauben an der Wand.



ACHTUNG!

WICHTIG: Die mitgelieferten Schrauben sind nur für Holzwände geeignet. Verwenden Sie bei anderen Wandmaterialien eine geeignete Befestigung.

3. Montieren Sie die EIP-Einheit auf der Halterung.



4. **Stecken Sie die Kamera und das Internetkabel** in die dafür vorgesehenen Buchsen der EIP-Einheit. Schließen Sie das Stromkabel an eine Steckdose mit Schutzerdung an.



ACHTUNG!

- Die Ethernet-Stecker garantieren die Schutzklasse für dieses Gerät. Schieben Sie diese ein, bis Sie ein Klick-Geräusch hören. Setzen Sie immer die Schutzkappe auf, wenn der Stecker nicht verwendet wird.
- Eine **Internetverbindung** ist für die Nutzung des SmartCounting-Systems optional, aber notwendig für Updates, die Bestätigung des Abonnements und Fernwartung.



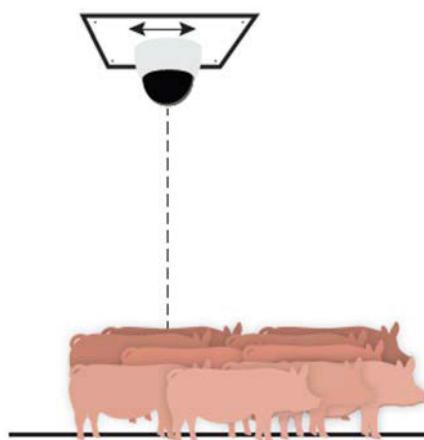
5. Installieren Sie die Kamera

ACHTUNG!

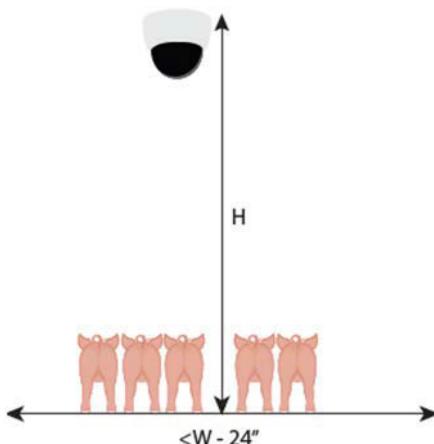
Der folgende Abschnitt erklärt, wie die Kamera installiert wird. Alle Informationen zur Kamerakonfiguration finden Sie in Kapitel 4.2.2 "Zählzone bearbeiten".

Position

Die Kamera muss senkrecht nach unten zeigen und so positioniert werden, dass die Pfeile auf der Kamerahalterung in Richtung der Tierbewegung zeigen. Wenn der "IN"-Pfeil ins Gebäude weist, zählt das System Tiere, die in die Farm gehen, automatisch als positiv, und Tiere, die die Farm verlassen, automatisch als negativ. Die Zählrichtung kann jederzeit in den Zählzonen-Einstellungen oder vor dem Start einer neuen Zählung auf der Zähler-Seite geändert werden.

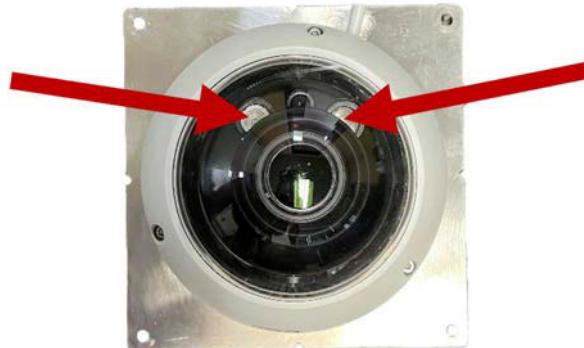


Zur Zählung von Ferkeln muss die Kamera zwischen $H = 2,133$ m und $H = 3,048$ m über dem Boden installiert werden; zur Zählung von größeren Tieren zwischen $H = 2,438$ m und $H = 4,572$ m. Der Treibgang muss mindestens $W = 0,609$ m weniger breit sein als die Höhe der Kamera, um eine vollständige Abdeckung der Zählzone zu gewährleisten.

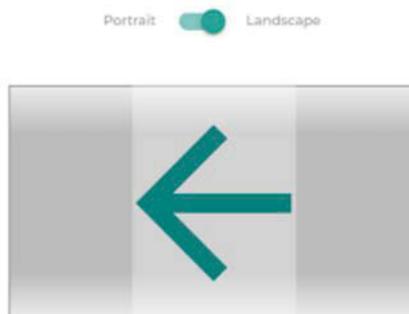


Ausrichtung

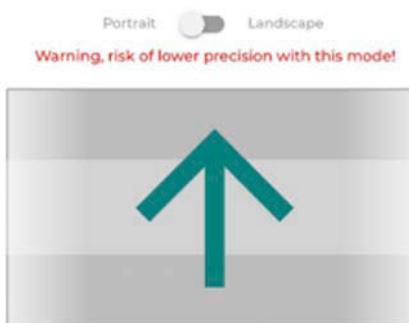
Die SmartCounting-Kamera kann im Hoch- oder Querformat eingesetzt werden. Die Kamera hat zwei Infrarotleuchten, die bei der Ausrichtung als Hilfe dienen.



Wenn die Infrarotleuchten längs zum Treibgang ausgerichtet sind, befindet sich die Kamera im **Querformat**.



Wenn die Infrarot-Leuchten senkrecht zum Treibgang stehen, befindet sich die Kamera im **Hochformat**.



Wir empfehlen das Querformat, sofern die Breite des Treibgangs dies zulässt. Wenn der Treibgang zu breit für das Querformat ist, werden Tiere in der Nähe der Wände der Zählzone ggf. nicht vollständig von der Kamera erfasst. Die folgende Tabelle zeigt die empfohlene Mindestdeckenhöhe für unterschiedliche Gangbreiten bei Kameras im empfohlenen Querformat.

Gangbreite	Mindestdeckenhöhe
2,13 m	2,44 m
2,44 m	2,75 m
2,75 m	3,00 m
3,00 m	3,66 m



ACHTUNG!

Im Hochformat ist die Zählzone kürzer als im Querformat. Bei einer kurzen Zählzone besteht die Gefahr einer niedrigeren Zählgenauigkeit. Kontaktieren Sie Ihren autorisierten Händler, sollten Sie Fragen zur Ausrichtung Ihrer Kamera haben.

4.2 Software-Konfiguration

1. EIP-Einheit einschalten

Verbinden Sie die EIP-Einheit mit der Wand. Die Einheit schaltet sich dann automatisch ein.

2. Ihr Gerät mit der Web-Applikation von SmartCounting verbinden

Gehen Sie mit Ihrem persönlichen Gerät (Smartphone, Tablet oder PC) wie folgt vor:

- a) Öffnen Sie die Netzwerk- und Interneteinstellungen und navigieren Sie zur Liste verfügbarer Internetverbindungen.
- b) Stellen Sie eine Verbindung mit dem "SmartCounting"-Wi-Fi-Netzwerk her.
- c) Öffnen Sie einen Webbrowser (Safari oder Google Chrome), geben Sie **10.10.10.100** in die Adresszeile ein und drücken Sie **Enter**. Alternativ können Sie auch den QR-Code auf der rechten Seite der EIP-Einheit abscannen. Der Browser öffnet sich dann automatisch mit der URL 10.10.10.100.



ACHTUNG!

Wenn Sie SmartCounting in einer einzelnen Zählzone einsetzen wollen und die Kamera im Querformat eingerichtet haben, sind weitere Software-Konfigurationen nicht unbedingt notwendig. Überspringen Sie den folgenden Abschnitt und gehen Sie zu Kapitel 5 "Hardware-Schnittstelle". Andernfalls gehen Sie bitte wie unten beschrieben vor, um eine Zählzone zu konfigurieren.

3. Als Administrator anmelden

- a) Klicken Sie im Menü oben rechts auf das Symbol "Profil".
- b) Geben Sie die Administrator-Anmeldedaten ein und klicken Sie auf **Submit**. Standardmäßig hat der Administrator alle Rechte und kann die Berechtigungen von anderen Benutzern verwalten. In Kapitel 8 "Erweiterte Funktionen" in dieser Anleitung finden Sie weitere Informationen zu den **Benutzerberechtigungen**.



ACHTUNG!

Kontaktieren Sie Ihren autorisierten Händler, wenn Sie die Administrator-Anmeldedaten vergessen haben.

4.2.1 Neue Zählzone erstellen

1. Klicken Sie im oberen rechten Bereich der Startseite auf **Settings > Counting Zone > New Counting Zone**.
2. Gehen Sie vor wie in Kapitel 4.2.2 "Zählzone bearbeiten" erläutert.



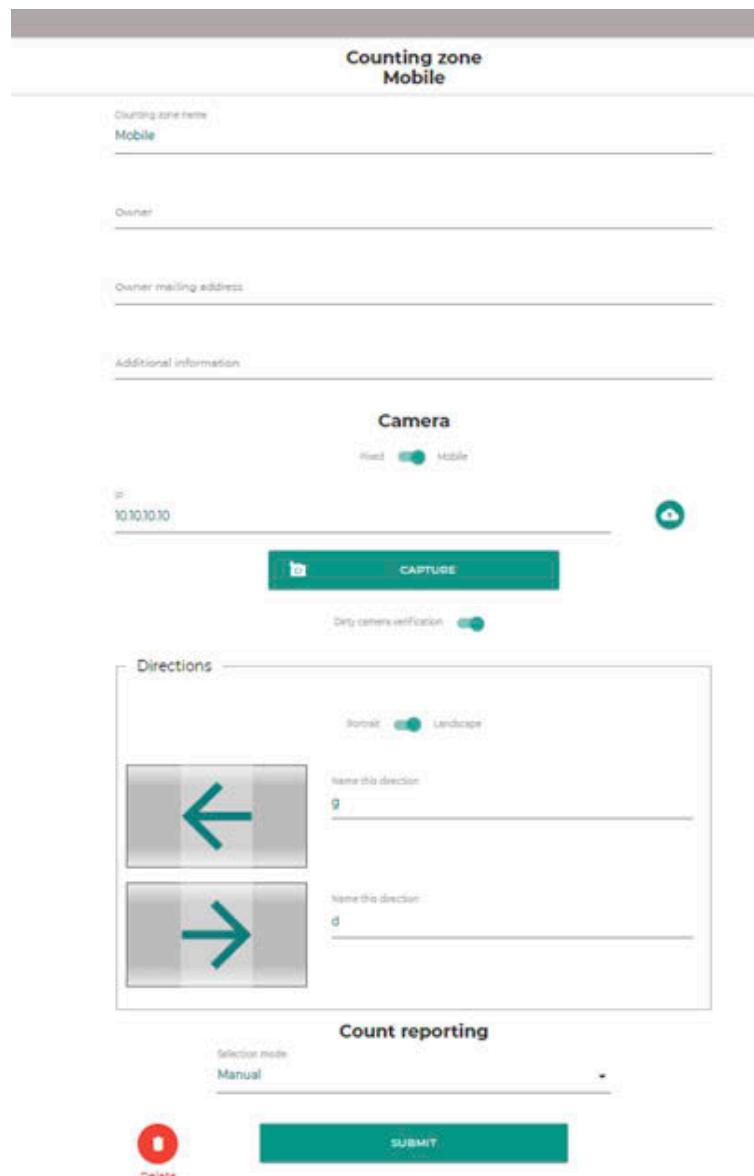
ACHTUNG!

Wenn Sie nur eine Zählzone einrichten wollen, ist es nicht notwendig, in der Software eine neue Zählzone zu erstellen. Sie können die Standard-Zählzone verwenden bzw. diese bearbeiten.



4.2.2 Zählzone bearbeiten

Klicken Sie im oberen rechten Bereich der Startseite auf **Settings > Counting Zone** und dann auf die Zählzone, die Sie bearbeiten wollen.



1. Informationen zur Zählzone eingeben:

- Name der Zählzone (Pflichtfeld)
- Besitzer (kein Pflichtfeld)
- E-Mail-Adresse Besitzer (kein Pflichtfeld)
- Zusätzliche Informationen (kein Pflichtfeld)

2. Kameratyp eingeben



ACHTUNG!

Jede SmartCounting-Kamera kann als eine von zwei Kameratypen eingesetzt werden. Die Art der Benutzung definiert den Kameratypen.

- Fest installierte Kamera (Standard): Dieser Typ Kamera wird nur einem Standort zugeordnet, d.h. einer einzelnen Zählzone.

Der Typ fest installierte Kamera sollte ausgewählt werden, wenn eine Kamera dauerhaft in einer bestimmten Zählzone installiert ist. Bei Auswahl dieses Typs verbindet das System die einzigartige ID der Kamera (MAC-Adresse) mit der Zählzone, sobald die erste Zählung erfolgt. So erkennt das System die richtige Zählzone (und die zugehörigen Einstellungen) bei der nächsten Verbindung mit der Kamera automatisch und wählt automatisch die richtige Zählzone aus. Der Benutzer muss die Zählzone vor einer neuen Zählung nicht manuell auswählen.

- Mobile Kamera: Dieser Kameratyp kann von einer zu einer anderen Zählzone transportiert werden und mehreren Zählzonen zugeordnet werden.

Bei Auswahl des Typs mobile Kamera kann die gleiche Kamera zu verschiedenen Zählzonen gehören. Die Hardware der mobilen Kamera (separat erhältlich) ermöglicht eine einfache Installation und einen einfachen Transport der Kamera von Farm zu Farm. Um eine mobile Kamera nutzen zu können, muss in den Einstellungen jeder Zählzone, für die diese Kamera benutzt werden soll, die Funktion mobile Kamera aktiviert sein. Bei Anschluss einer mobilen Kamera, die zu mehreren Zählzonen gehört, muss der Benutzer aus einem Dropdown-Menü die Zählzone auswählen, in der die Zählung stattfinden soll. Diese Auswahl kann der Benutzer von der EIP-Einheit oder der Web-Applikation aus treffen. Nur mit der Kamera verknüpfte Zonen können ausgewählt werden.

3. IP-Adresse

Die Standard-IP-Adresse der Kamera lautet **10.10.10.10**. Wenn es mehrere Zählzonen im gleichen Netzwerk gibt, müssen Sie sicherstellen, dass die Kameras unterschiedliche IP-Adressen haben (z.B. 10.10.10.11, 10.10.10.12, usw.).

Kontaktieren Sie für weitere Informationen Ihren autorisierten Händler.



4. Zählzone definieren

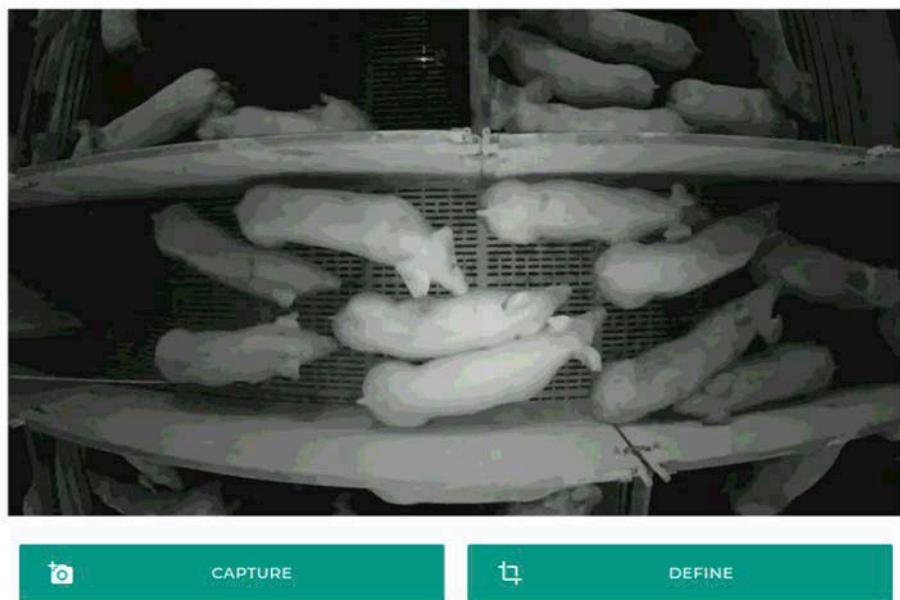
Durch das Anpassen der Größe einer Zählzone können Sie unerwünschte Bereiche aus dem Blickfeld der Kamera entfernen, die sonst den Einsatz und die Ergebnisse des Systems beeinträchtigen würden. Beachten Sie, dass jede Anpassung einer Zählzone nur diese eine Zählzone betrifft.

ACHTUNG!

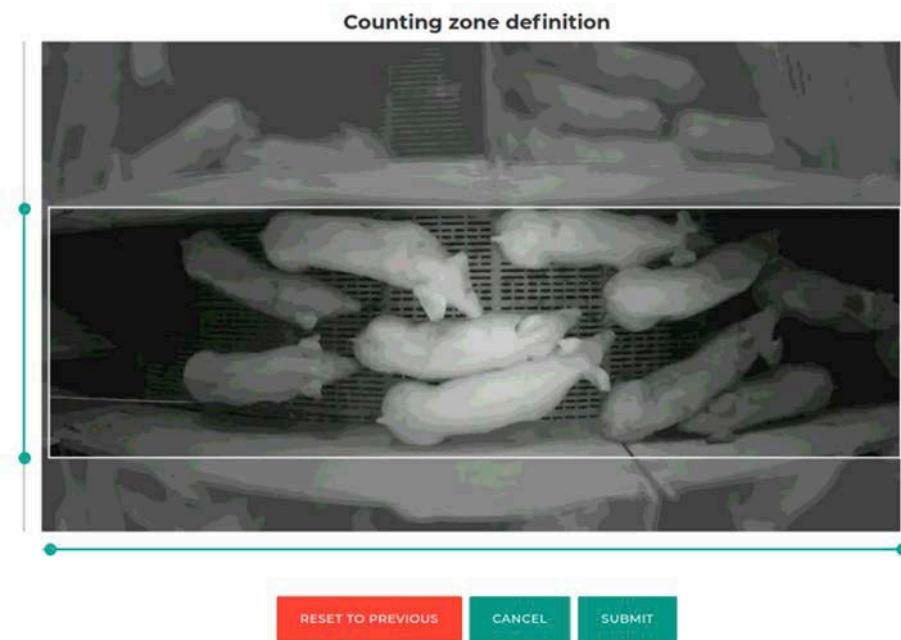
WICHTIG: Ändern Sie die Größe einer Zählzone nur, um zu verhindern, dass Schweine gezählt werden, die nicht gezählt werden sollen. Die grundlose Verkleinerung des Blickfelds der Kamera kann die Genauigkeit des System verringern. Falls Sie Fragen haben, kontaktieren Sie den technischen Kundendienst Ihres autorisierten SmartCounting-Händlers oder **Big Dutchman**.

Eine Zählzone definieren:

- Klicken Sie auf **Capture > Define**.

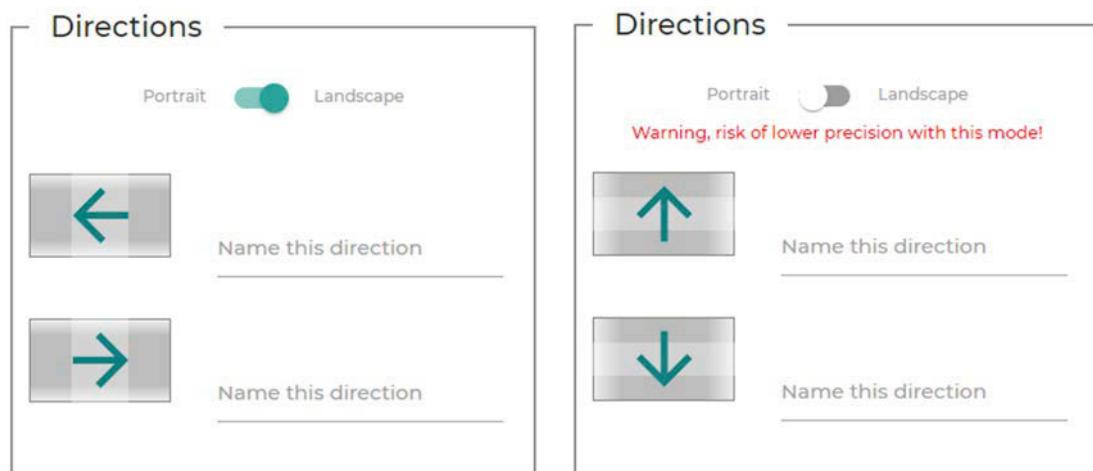


- Benutzen Sie die Schieber an den Seiten des Bildes, um ein Rechteck um die Zählzone zu ziehen. Klicken Sie dann auf **Submit**. Das Rechteck sollte so groß wie möglich sein, aber Bereiche ausschließen, in denen das System keine Tiere erkennen soll. Es muss groß genug sein, dass die größten Tiere, die sich entlang der Wände im Zentrum der Zählzone bewegen, komplett sichtbar sind. Vermeiden Sie Änderungen an der Länge der Zählzone, da dies die Genauigkeit unmittelbar beeinflussen kann.



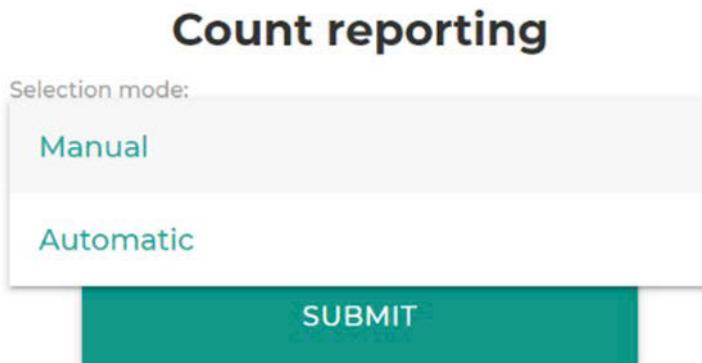
5. Kameraausrichtung einrichten

Legen Sie die Ausrichtung der Zähzone entsprechend der Kameraausrichtung fest. Siehe Kapitel 4.2.2 "Zählzone bearbeiten" zur Kameraausrichtung. Es kann hilfreich sein, den Richtungen sinnvolle Namen zu geben, um sie bei der Arbeit mit dem System unterscheiden zu können (z.B. "Rein", "Raus", etc.).



6. Versendemodus für Zählberichte auswählen

Mit dem Versendemodus können Sie Daten zur Kalibrierung, Fehlersuche und Produktverbesserung mit Ro-Main teilen.



- Manueller Modus (Standard): Von dieser Zählzone werden keine Zähldaten mit Ro-Main geteilt, sofern der Benutzer die Zählungen nicht manuell zum Versenden auswählt. Sie können den Versendemodus auf manuell stellen, sobald die Kalibrierung abgeschlossen ist. In Kapitel 10 "Störungserkennung und -beseitigung" dieser Anleitung finden Sie weitere Informationen.
- Automatischer Modus: Alle Zähldaten aus dieser Zählzone werden automatisch mit Ro-Main geteilt, wenn das System mit dem Internet verbunden ist. Sie können den Versendemodus während der Kalibrierung auf automatisch stellen. In Kapitel 10 "Störungserkennung und -beseitigung" dieser Anleitung finden Sie weitere Informationen.



ACHTUNG!

Mit Ro-Main über den Versendemodus geteilte Zähldaten werden nicht systematisch von Ro-Mains Technikern analysiert. Standardmäßig werden gesendete Zähldaten nur zur Identifizierung von Verbesserungsmöglichkeiten verwendet.

► Sollten Sie Hilfe bei der Lösung eines akuten Problems benötigen, senden Sie die Zähldaten und wenden Sie sich an einen autorisierten Händler oder den technischen Kundendienst von Ro-Main.

5 Hardware-Schnittstelle

Mithilfe der Hardware der Edge Intelligence Platform (**EIP**) können Sie auf die wichtigsten Funktionen von SmartCounting zugreifen, ohne dafür ein Smartphone, ein Tablet oder einen Computer zu benötigen. Unten finden Sie die Funktionen, die über die Hardware-Schnittstelle verfügbar sind.

5.1 Über die EIP-Einheit zählen

Sobald Sie die EIP-Einheit einschalten, gelangen Sie zur Startseite, von der aus Sie sofort mit dem Zählen beginnen können.

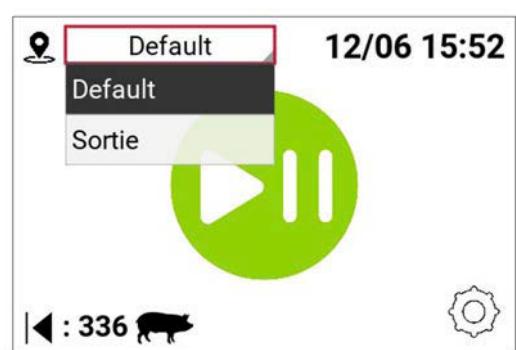
1. **Wählen Sie die Zählzone** von der aus der Zählvorgang startet (nur bei mehreren Zählzonen; sollte es nur eine Zählzone geben, springen Sie zu Schritt 2. "Mit dem Zählen beginnen").

Gibt es mehr als eine Zählzone auf dieser Einheit, wird in der oberen linken Ecke des Bildschirms ein Dropdown-Menü zur Auswahl der Zone, in der gezählt werden soll, angezeigt. Das Dropdown-Menü enthält eine Liste verfügbarer Zählzonen, je nach Kameratyp (siehe Kapitel 4.2.2 "Zählzone bearbeiten").

- a) Wenn die Zählzone einer fest installierten Kamera zugeordnet ist, wird die Zählzone automatisch ausgewählt und im Dropdown-Menü angezeigt.



- b) Wenn die Zählzone einer mobilen Kamera zugeordnet ist, werden alle möglichen Zählzonen für diese Kamera angezeigt. Der Benutzer muss die richtige Zählzone vor Beginn der Zählung manuell auswählen.

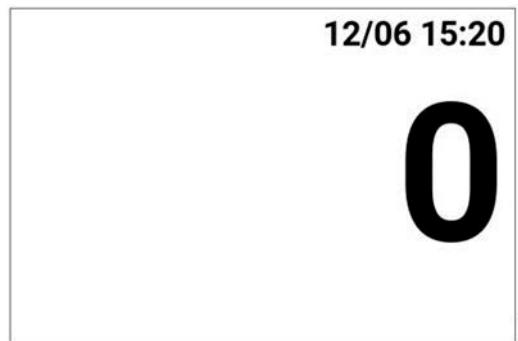


2. Mit dem Zählen beginnen

- a) Drücken Sie auf "Start/Pause" (grüne Taste rechts neben dem Bildschirm), um einen Zählvorgang zu starten.



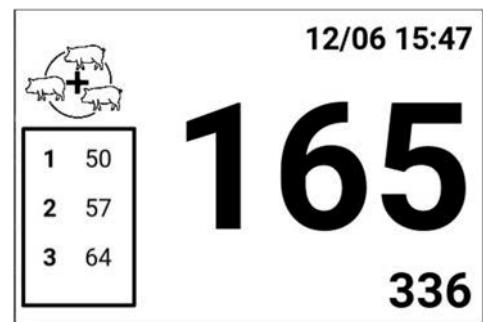
- b) Wenn "0" oder "-" auf dem Bildschirm erscheint, zählt das System gerade. Treiben Sie die Tiere durch die Zählzone und stellen Sie sicher, dass alle Tiere immer sichtbar sind. In Kapitel 7 "Genauigkeit optimieren" finden Sie weitere Informationen zur Optimierung der Zählgenauigkeit.



3. Gruppen erstellen (optional)

SmartCounting erlaubt es Ihnen, Gruppen innerhalb eines Zählvorgangs zu erstellen. So erhalten Sie Teilzählungen für jede erstellte Gruppe, wobei die allgemeine Zählung immer als Endergebnis beibehalten wird. Der Hauptzähler zeigt die Zählung der aktuellen Gruppe. In der unteren rechten Ecke des Bildschirms sehen Sie den allgemeinen Zähler und links die Details der letzten vier Gruppenzählungen. Die Anzahl an Gruppen, die innerhalb eines Zählvorgangs erstellt werden können, ist nicht begrenzt.

- a) Drücken Sie die "Gruppe"-Taste (Pfeil nach rechts) auf der EIP-Einheit, um Teilmengen aufzuzeichnen und gleichzeitig die Gesamtsumme zu verfolgen. Die Anzahl an Gruppen, die innerhalb eines Zählvorgangs erstellt werden können, ist nicht begrenzt.



4. Tiere manuell hinzufügen oder abziehen (optional)

Mit SmartCounting können Sie während eines Zählvorgangs Tiere manuell hinzufügen oder abziehen. Für jedes Tier, das manuell hinzugefügt oder abgezogen wird, wird eine Gruppe im Zählbericht erstellt. Die Anzahl an Tieren, die innerhalb eines Zählvorgangs hinzugefügt oder abgezogen werden können, ist nicht begrenzt. (Zahlen mit negativen Vorzeichen sind möglich.)

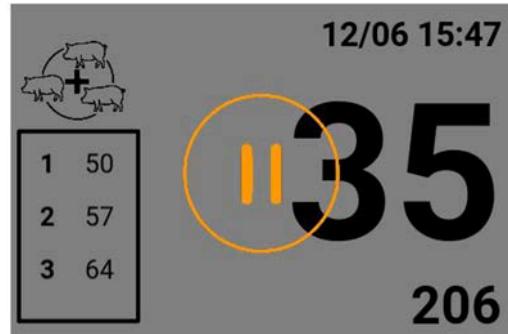
- Sollte die aktuelle Zählung über 0 liegen, drücken Sie auf die Taste "Gruppe", wie oben beschrieben, und dann auf "+1" oder "-1".
- Sollte die aktuelle Zählung bei 0 liegen, drücken Sie auf die Taste "+1" oder "-1".

5. Zählung pausieren

- Drücken Sie die Taste "Start/Pause", um die Zählung zu pausieren.



- Durch erneutes Drücken der Start/Pause-Taste wird die Zählung fortgesetzt.



6. Zählung beenden

Sobald der Zählvorgang beendet ist, finden Sie das Zählergebnis auf der Seite "Finish". Die Farbe des Zählergebnisses verdeutlicht das "Usage Compliance Level" und der Bereich in Klammern steht für den "Impact of Usage Compliance". Das Symbol mit dem verdeckten Schwein zeigt an, dass die Einhaltung der Benutzungsrichtlinien nicht optimal war (siehe SmartCounting).

- Drücken Sie auf die Taste "Stop", um die Zählung zu beenden.



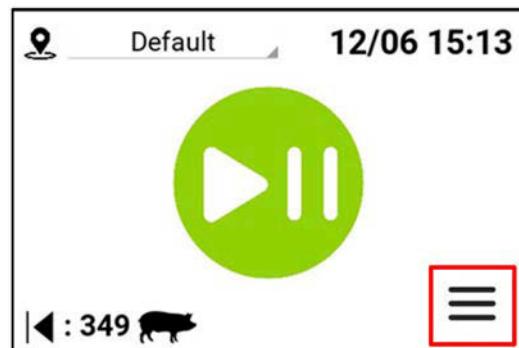
- Drücken Sie auf "OK", um zur Startseite zurückzukehren und eine neue Zählung zu starten.



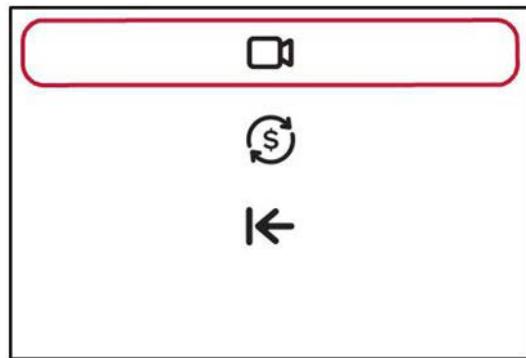
5.2 Liveaufnahmen der Kamera

Vor einer Zählung sollten Sie immer die Liveaufnahmen der Kamera prüfen, auch um die Zählzone in Augenschein zu nehmen und die Sauberkeit der Kamera festzustellen.

- Ausgehend von der Startseite benutzen Sie die Pfeiltasten, um zum Symbol "Menü" in der unteren rechten Ecke des Bildschirms zu gelangen. Sobald das Symbol von einem roten Rechteck umgeben ist, drücken Sie auf "OK", um das Menü zu öffnen.



- b) Stellen Sie sicher, dass das Symbol "Kamera" ausgewählt ist, und drücken Sie auf "OK", um die Liveaufnahmen der Kamera zu sehen.



- c) Drücken Sie auf "OK", um zum Menü zurückzukehren. Wählen Sie mithilfe der Pfeiltasten das Symbol für "Zurück" aus und drücken Sie auf "OK", um zur Startseite des Zählsystems zurückzukehren.

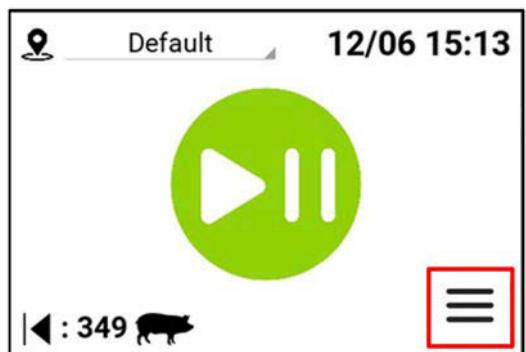


5.3 Kontostatus

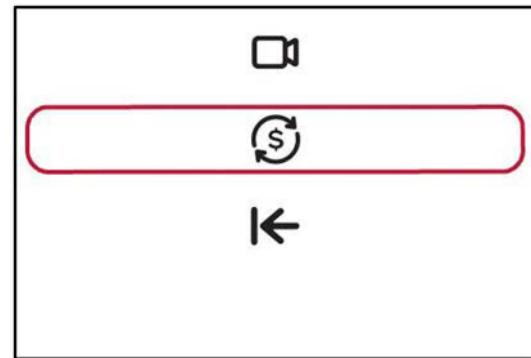
Auf der Seite "Kontostatus" erhalten Sie Informationen über Ihren SmartCounting-Vertrag. So können Sie sichergehen, dass Ihre EIP-Einheit immer aktiv ist und bereit für Zählungen.

1. Auf die Seite "Kontostatus" zugreifen

- a) Ausgehend von der Startseite benutzen Sie die Pfeiltasten, um zum Symbol "Menü" in der unteren rechten Ecke des Bildschirms zu gelangen. Sobald das Symbol von einem roten Rechteck umgeben ist, drücken Sie auf "OK", um das Menü zu öffnen.



- b) Navigieren Sie zum Symbol "Kontostatus". Drücken Sie nach der Auswahl "**OK**", um auf die Seite **Kontostatus** zu gelangen.



- c) Navigieren Sie zur Taste "Zurück" in der unteren rechten Ecke und drücken Sie auf "**OK**", um zum Menü zurückzukehren.

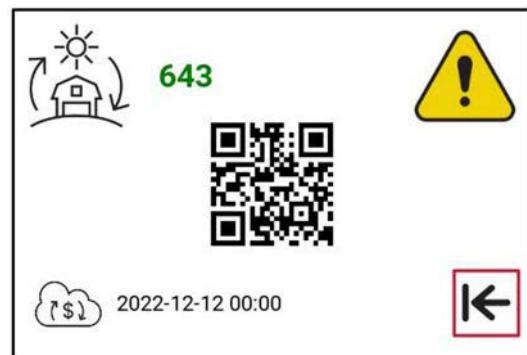
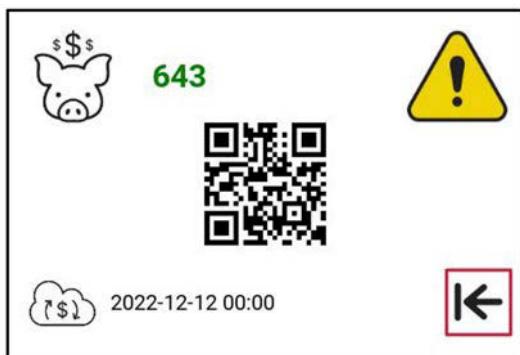


2. Seiteninhalte des Kontostatus

- a) Schwein-Symbol (Kunden mit Pay-per-Use) / Farm-Symbol (Kunden mit Abonnement) mit einer grünen Zahl, obere linke Ecke des Bildschirms:
Zeigt das verbleibende Guthaben (Schwein-Symbol) oder die Anzahl verbleibender Tage für die aktuelle Abonnement-Abrechnung (Farm-Symbol) an.
- b) QR-Code, obere rechte Ecke des Bildschirms:
Link zu einer Webseite mit Informationen zum Kauf von neuem Guthaben oder zur Zahlung des Abonnements.
- c) Cloud-Symbol mit Datum und Uhrzeit, untere linke Ecke des Bildschirms:
Zeigt an, wann das Guthaben/der Abonnementstatus zuletzt aktualisiert wurden (letzte Verbindung der EIP-Einheit mit dem Internet). Beachten Sie, dass das System bei bestehender Internetverbindung alle 5 Minuten mit der Cloud synchronisiert wird. Falls notwendig, können Sie die Synchronisierung auch erzwingen, indem Sie auf **OK** drücken, während das Cloud-Symbol markiert ist.
- d) Pfeil-Symbol, untere rechte Ecke des Bildschirms:
"Zurück"-Taste, um zur vorherigen Seite zurückzukehren.

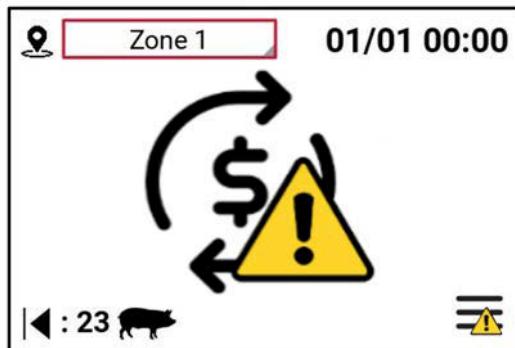
3. Warnung zur baldigen Abschaltung der EIP-Einheit

Wenn der Abrechnungszeitraum für Ihr Abonnement oder Ihren Vertrag in 30 oder weniger Tagen zu Ende geht, oder wenn das System errechnet, dass nur noch 30 Tage an Guthaben übrig sind, basierend auf Ihrer durchschnittlichen monatlichen Nutzung in den letzten drei Monaten, dann erscheint über dem Menü-Symbol auf der Startseite sowie über dem Symbol "Kontostatus" im Zählermenü und in der oberen rechten des Kontostatus-Bildschirms ein Warnsymbol. Mit dieser Warnung werden Sie aufgefordert, sofort zu handeln, um die automatische Abschaltung Ihrer EIP-Einheit zu verhindern und weitere Zählungen sicherzustellen.



4. Abgeschaltete EIP-Einheit

Wenn kein Guthaben mehr übrig ist, der Abrechnungszeitraum für das Abonnement verstrichen ist oder der Abonnement-Vertrag zu Ende ist, gibt es eine Kulanzfrist. Während dieser Frist können Sie weiterhin Zählungen durchführen und gleichzeitig zusätzliches Guthaben kaufen oder Ihr Abonnement verlängern. Sollten Sie dies nicht tun oder Ihre EIP-Einheit nicht mit dem Internet verbinden, um den Kontostatus zu aktualisieren bevor die Kulanzfrist endet, dann wird Ihre EIP-Einheit automatisch abgeschaltet. Bei Abschaltung erscheint über dem Symbol "Kontostatus" eine große Warnung auf der Mitte der Startseite, wenn Sie die "Start"-Taste drücken, um eine Zählung zu starten. Nach einigen Sekunden werden Sie auf die Seite "Kontostatus" weitergeleitet. Dort wird in der oberen rechten Ecke des Bildschirms ein Stoppsymbol eingeblendet, das anzeigt, dass die EIP-Einheit abgeschaltet wurde.



5. Den Kontostatus aktualisieren

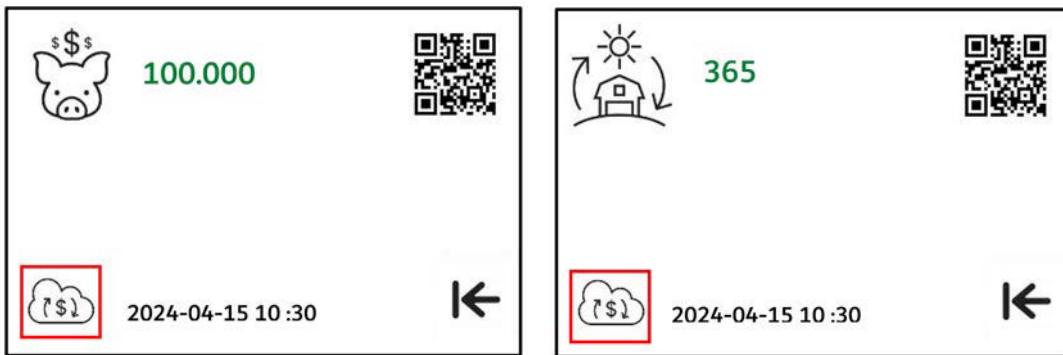
Wenn Sie neues Guthaben kaufen oder eine Abonnement zahlen oder verlängern, müssen Sie die EIP-Einheit mit dem Internet verbinden, um die Information zum Guthaben bzw. Abonnement zu aktualisieren. Das Zählsystem synchronisiert sich bei bestehender Internetverbindung alle 5 Minuten mit der Cloud.

ACHTUNG!

Wir empfehlen, die EIP-Einheit mindestens einmal im Monat mit dem Internet zu verbinden. So stellen Sie sicher, dass Ihr Kontostatus immer aktuell ist (auch in Bezug auf neues Guthaben oder bezahlte Abonnements). Über die Web-Applikation von SmartCounting können Sie prüfen, ob Softwareupdates verfügbar sind.

- a) Benötigt werden ein Router oder ein Netzwerk-Switch mit Internetverbindung sowie ein Ethernet-Kabel.

- b) Schließen Sie das Ethernet-Kabel von Ihrem Router oder Netzwerk-Switch an den Ethernet-Port auf der linken Seite der EIP-Einheit an, wo das Welt-Symbol dargestellt ist.
- c) Benutzen Sie die Pfeiltasten, um zum Symbol "Menü" und dann zum Symbol "Kontostatus" zu navigieren.
- d) Auf der Seite "Kontostatus" navigieren Sie zum Symbol "Cloud-Update" und drücken Sie auf "OK". Damit erzwingen Sie die Synchronisierung.
- e) Das aktualisierte Guthaben bzw. die aktualisierte Anzahl an Tagen des Abonnements erscheint in der oberen linken Ecke des Bildschirms. Neben dem Symbol "Cloud" werden das aktuelle Datum und die Uhrzeit angezeigt.



ACHTUNG!

Sollten Sie neues Guthaben erworben bzw. ein Abonnement gekauft/verlängert haben, der Kontostatus aber auch nach mehreren Minuten nicht umspringt, prüfen Sie die Internetverbindung und starten Sie die EIP-Einheit neu. Sollte es weiterhin keine Änderung am Kontostatus geben, kontaktieren Sie bitte den Händler vor Ort oder **Big Dutchman** zur Fehlerbehebung.



5.4 Zugriff auf die Bedienungsanleitung

Auf die Bedienungsanleitung zugreifen

Drücken Sie auf "?". Ein QR-Code erscheint. Scannen Sie den Code, um auf die Bedienungsanleitung zugreifen zu können.



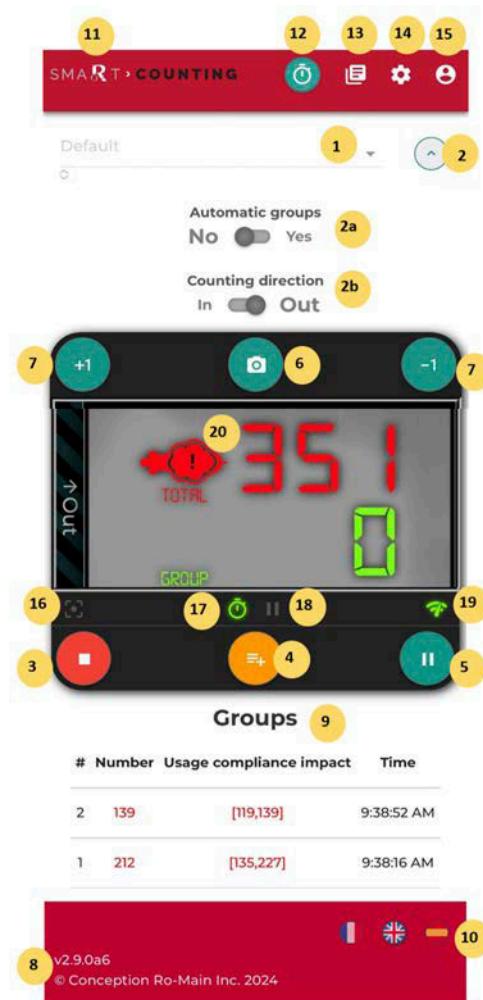
6 Die SmartCounting-App

6.1 Auf die SmartCounting-Web-Applikation zugreifen

Folgen Sie den Anweisungen in Kapitel 4.2 "Software-Konfiguration", um Zugriff auf die SmartCounting-Applikation zu erhalten.

6.2 Startseite

Die Hauptschnittstelle der SmartCounting-Web-Applikation ist die Startseite, die als Schnittstelle des Zählsystems fungiert. Hier werden die Liveaufnahmen der ausgewählten Zählzone mitten auf dem Bildschirm angezeigt, sodass Sie die Zählung sofort durch Klick auf den Button starten können. Außerdem können Sie einige Optionen entsprechend Ihrer Wünsche anpassen. Während Sie mit den verschiedenen Bereichen der SmartCounting-App arbeiten, können Sie ganz einfach zur Startseite zurückkehren, indem Sie auf das Symbol "Zähler" im roten Balken oben im Bildschirm klicken.



6.3 Über die App zählen

Die folgenden Schritte stimmen mit den Zahlen auf der Startseitenabbildung auf der vorherigen Seite überein.

1. Zählzone auswählen (bei Verwendung einer fest installierten Kamera weiter mit Schritt 2)

Klicken Sie auf den Pfeil, um das Dropdown-Menü mit den verfügbaren Zählzonen anzuzeigen. Wählen Sie die Zählzone aus, in der Sie Tiere zählen wollen. Wenn Sie eine fest installierte Kamera verwenden, wird nur die Zählzone angezeigt, die der angeschlossenen Kamera zugewiesen ist.



ACHTUNG!

Wenn Ihr SmartCounting-System mit einer mobilen Kamera verbunden ist oder mit einer Netzwerk-Kamera mit mehr als einer Kamera, so wird die zuletzt verwendete Zählzone automatisch ausgewählt. Stellen Sie sicher, dass Sie die richtige Zählzone auswählen.

2. Weitere Optionen*

Klicken Sie auf "**More options**", um zu den erweiterten Einstellungen für diese Zählzone zu gelangen.

- **Automatische Gruppen (Automatic groups):** Aktivieren Sie die Option "Automatic groups", wenn Sie einen zweiten und unabhängigen Zähler wünschen, der die Gesamtsumme automatisch auf 0 zurücksetzt, sobald die Kamera für zwei Sekunden keine Tiere mehr erkennt. Jedes Zurücksetzen erzeugt eine Gruppe im abschließenden Zählbericht.
- **Zählrichtung (Counting direction):** Je nach ausgewählter Zählrichtung fügt der Zähler Tiere hinzu oder zieht sie ab. Wählen Sie die Richtung, in die Sie die Tiere treiben wollen. Diese Option können Sie anpassen, indem Sie auf den Namen der Zählrichtung klicken, der in der Leiste links oder rechts von den Videoaufzeichnungen angezeigt wird.

* SmartCounting **merkt sich die zuletzt verwendeten Optionen für jede Zählzone.**

6.3.1 Zählvorgang starten

3. Button "Start/Stopp"

Klicken Sie auf diesen Button, um eine Zählung zu starten oder zu stoppen. Wenn Sie auf diesen Button klicken, während Tiere erkannt werden, erscheint eine Warnmeldung. Das Starten und/oder Stoppen einer Zählung, während sich Tiere in der Zählzone befinden, kann zu Fehlzählungen führen und sollte daher vermieden werden.

4. Manuelle Gruppen (optional)

Klicken Sie auf diesen Button, um eine Gruppe aufzuzeichnen und den Zweitzähler zurückzusetzen. Wenn Sie auf diesen Button klicken, während Tiere erkannt werden, erscheint eine Warnmeldung. Das Erstellen einer Gruppe, während sich Tiere in der Zählzone befinden, kann zu Fehlzählungen in der Gruppe führen.

5. Button "Pause"

Klicken Sie auf diesen Button, um die Zählung zu pausieren. Wenn eine Zählung pausiert ist, können die Tiere durch die Zählzone laufen, ohne das Zählergebnis zu beeinflussen. Klicken Sie erneut, um die Zählung fortzusetzen.

Wenn Sie auf diesen Button klicken, während Tiere erkannt werden, erscheint eine Warnmeldung. Das Pausieren einer Zählung, während sich Tiere in der Zählzone befinden, kann zu Fehlzählungen führen und sollte daher vermieden werden.

6. Button "Sofort zählen"

Klicken Sie auf diesen Button, um eine sofortige Zählung aller Tiere zu erhalten, die im Bild erkannt werden.

7. +1/-1

Mit diesen Buttons fügen Sie 1 Tier zur Gesamtzählung zu bzw. ziehen 1 Tier ab. Mit jedem Klick wird (+1) Gruppe für den abschließenden Zählbericht erzeugt bzw. (-1) Gruppe abgezogen. Diese Optionen sind nur verfügbar, wenn die Gruppe (automatisch oder manuell) einen Wert von null (0) anzeigt.

6.3.2 Weitere Informationen auf der Startseite

8. Softwareversion

Anzeige der Versionsnummer der Software.

9. Aufgezeichnete Gruppen

Liste aller Gruppen, die während der Zählung erzeugt wurden (manuell und automatisch).

10. Sprachen

Klicken Sie auf die entsprechende Flagge, um die Sprache der Web-Applikation zu ändern.

11. SmartCounting

Klicken Sie auf das SmartCounting-Logo, um zur Hauptzählerseite zu gelangen.

12. Button "Zähler"

Klicken Sie auf das Symbol "Zähler", um zur Hauptzählerseite zu gelangen.

13. Button "Historie"

Klicken Sie auf den Button "Historie", um die Zählhistorie einzusehen. Berichte und Videos können nur von Administratoren heruntergeladen werden.

14. Einstellungen

Klicken Sie auf den Button "Einstellungen", um zu den Systemeinstellungen zu gelangen. Die Einstellungen können nur von Administratoren bearbeitet werden.

15. Profil

Klicken Sie hier, um zur Anmeldeseite zu gelangen. Wenn Sie angemeldet sind und erneut klicken, werden Sie abgemeldet.

16. Anzeige Tiererkennung

Rot wenn die Kamera gerade Tiere erkennt. Grau wenn die Kamera keine Tiere erkennt.

17. Anzeige Zähler

Grün wenn gerade gezählt wird. Grau wenn nicht gezählt wird.

18. Anzeige Pause

Grün wenn die Zählung gerade pausiert. Grau wenn die Zählung läuft.

19. Anzeige Wi-Fi

Grün wenn die Netzwerkverbindung zwischen dem persönlichen Gerät und dem Server gut ist. Rot wenn das Wi-Fi-Signal zu schwach ist, um korrekt ein Video zu streamen (Video wird deaktiviert). Grau wenn kein Wi-Fi-Signal gefunden wurde.

20. Usage Compliance

Schwarz wenn die Einhaltung der Benutzungsrichtlinien gut ist und keine Fehlanwendung erkannt wurde. Orange wenn die Einhaltung der Benutzungsrichtlinien mittelmäßig ist und Fehlanwendungen erkannt wurden. Rot wenn die Einhaltung der Benutzungsrichtlinien schlecht ist und viele Fehlanwendungen erkannt wurden. Siehe Kapitel 7.1 "Funktion "Usage compliance"" für weitere Informationen.



ACHTUNG!

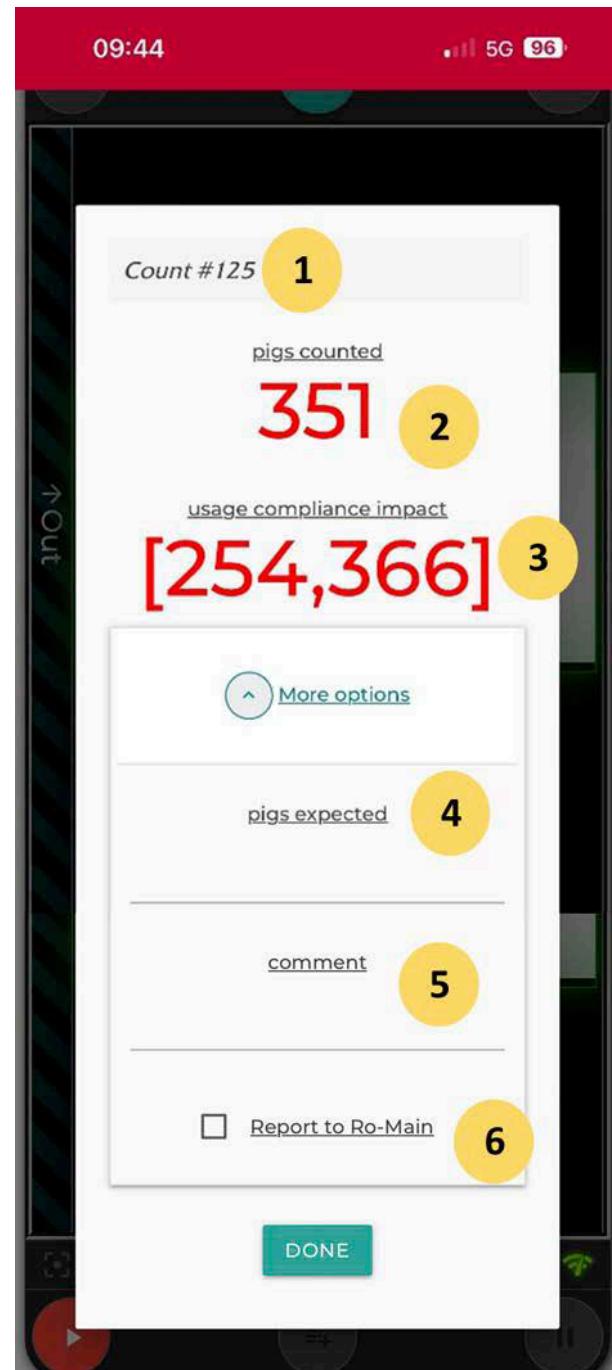
Das Wi-Fi-Signal ist während einer Zählung abgebrochen? Kein Problem, Smart-Counting zählt dennoch weiter! Verbinden Sie sich einfach wieder mit dem Smart-Counting-Wi-Fi-Netzwerk und übernehmen Sie wieder die Kontrolle.



6.3.3 Zählvorgang stoppen

Wenn Sie einen Zählvorgang stoppen, erscheint ein Fenster mit allgemeinen Informationen zur Zählung. In diesem Fenster können Sie Informationen zur Zählung ergänzen oder die Zählung an Ro-Main senden, falls notwendig.

1. **Nummer des Zählvorgangs**, vom System erzeugt. Die Farbe der Nummer zeigt das Usage Compliance Level an (siehe Kapitel 7.1 "Funktion "Usage compliance"").
2. Gesamtzahl **gezählter Tiere** während des letzten Zählvorgangs.
3. **Usage Compliance Impact**, wird nur bei nicht optimaler Einhaltung der Benutzungsrichtlinien angezeigt. Die Zahlen in Klammern geben einen statistisch wahrscheinlichen Bereich für die tatsächliche Zählung im Format [wahrscheinliche niedrigere Zählung, wahrscheinliche höhere Zählung] an.
4. Gesamtzahl an Tieren, die der Benutzer erwartet. Der Wert kann vom Benutzer hinzugefügt werden.
5. Kommentar, den der Benutzer hinzufügen kann. Kommentare können in der Zählhistorie als Suchfilter verwendet werden. Siehe Kapitel 6.4 "Seite "History"" für weitere Informationen.
6. Kontrollkästchen "Report to Ro-Main". Bei Aktivierung wird die Zählung zur Sendung an Ro-Main markiert.



6.4 Seite "History"

Sie können auf Ihre Zählhistorie zugreifen, indem Sie auf das Symbol "Historie" im Menü oben rechts klicken. Die Zählhistorie enthält alle Zählvorgänge, die Ihr SmartCounting-System bisher durchgeführt hat. Die Liste der Zählvorgänge wird chronologisch sortiert, beginnend mit dem neuesten Vorgang.

1. Filter Counting Zone

Wählen Sie eine Zählzone, um nur Zählungen für diese spezifische Zählzone anzuzeigen. Klicken Sie dann auf "Search".

2. Filter Date

Wählen Sie einen Zeitraum, um nur Zählungen für diesen spezifischen Zeitraum anzuzeigen. Klicken Sie dann auf "Search".

3. FilterComments

Zeigen Sie den Kommentar-Filter an, indem Sie auf den Button "^" neben dem Button "Search" klicken. Geben Sie einen Kommentar oder Teil eines Kommentars ein, um nur die Zählungen anzuzeigen, für die dieser spezifische Kommentar eingetragen wurde. Klicken Sie dann auf "Search".

4. Zusammenfassung (Summary)

- Gesamtzahl an Zählungen in der Zählhistorie.
- Gesamtzahl an Tieren, die in den Zählvorgängen gezählt wurden und in der Historie auftauchen.

Counting Zone	Count	compliance	Impact	Date	Report	Consu
Default	15	[15, 40]		Jan. 24, 2024, 2:37 p.m.	<input type="radio"/>	
Default	-36	[-37, -28]		Jan. 24, 2024, 2:36 p.m.	<input type="radio"/>	
Default	0			Jan. 23, 2024, 10:02 p.m.	<input type="radio"/>	
Default	0			Jan. 23, 2024, 9:51 p.m.	<input type="radio"/>	

5. Historie herunterladen

Klicken Sie auf diesen Button, um den gefilterten Inhalt Ihrer Historie herunterzuladen. Die Daten werden im CSV-Format auf Ihr Gerät heruntergeladen.

6. Zählzone (Counting Zone)

Name der Zählzone, in der dieser Zählvorgang durchgeführt wurde.

7. Anzahl (Count)

Gesamtzahl an Tieren.

8. Usage Compliance Impact

Siehe Kapitel 7.1 "Funktion "Usage compliance"".

9. Datum (Date)

Datum und Uhrzeit bei Beginn der Zählung.

10. Senden (Report)

Status von "Report to Ro-Main" der Daten. Es gibt 4 verschiedene Status:

- **Not reported:** Die Zähldaten wurden nicht zum Versenden ausgewählt.
- **Uploading:** Die Zähldaten wurden zum Versenden ausgewählt und werden gerade hochgeladen.
- **Reported:** Die Zähldaten wurden erfolgreich an Ro-Main gesendet.
- **Failed to report:** Beim Senden ist ein Fehler aufgetreten.

11. Bericht (Consult)

Klicken Sie auf das Symbol neben einer Zählung, um den gesamten Bericht herunterzuladen. Der Bericht wird im PDF-Format auf Ihr Gerät heruntergeladen.

6.4.1 Details zu einer bestimmten Zählung

Klicken Sie auf eine Zeile einer Zählung innerhalb der Seite "History", um die Details zu sehen. Eine spezifische Seite für diesen Zählvorgang wird angezeigt.

1. Report to Ro-Main

Wählen Sie durch einen Klick den Zählvorgang aus, um die Daten an Ro-Main zu senden. Die Daten werden über die Internetverbindung Ihres SmartCounting-Systems an Ro-Main gesendet.

2. Download

Klicken Sie hier, um eine PDF-Datei des Zählberichts herunterzuladen. Der Bericht wird auf Ihr Gerät heruntergeladen.

3. Bearbeiten (Edit, nur Administratoren)

Klicken Sie hier, um Informationen wie den Namen der Zählzone, die erwartete Summe und die Kommentare zu bearbeiten.

4. Eine Gruppe hinzufügen/abziehen

Klicken Sie hier, um Tiere manuell zu einer Zählung hinzuzufügen oder abzuziehen. Diese Hinzufügung bzw. dieser Abzug wird als neue Gruppe aufgezeichnet, die der Benutzer hinzugefügt hat. Schreiben Sie die Anzahl an hinzugefügten/abgezogenen Tieren in das Feld "**Enter the number of pigs**". Im Feld "**Enter a label**" können Sie einen Grund ergänzen. Um Tiere abzuziehen, setzen Sie ein Minus "-" vor die Zahl.

5. Gruppe löschen (nur Administratoren)

Klicken Sie auf den Button "Delete" neben einer von einem Benutzer hinzugefügten Gruppe, um diese Gruppe dauerhaft zu löschen. Diese Aktion kann nicht rückgängig gemacht werden.



Count #125

Count:	
Total counted	351
Counted by	smaRt Counting 351
Usage	compliance
impact	[254, 366]
Added by user	0
Comments	None
Details:	
Date (duration)	Jan. 24, 2024, 2:37 p.m. (6m44s)
Counting zone	Default
Report status	Not reported



Groups (smaRt Counting)			
Group	Number	Usage compliance	Time
1	212	[135, 227]	14:38:16
2	139	[119, 139]	14:38:52
Actions			5
Add group			4

Videos:			
Time	Size (Mo)	Download	Delete
a_2024...	14:37:37 33.43	6	7
		8	Delete



6. Download (nur Administratoren)

Klicken Sie auf den gelben Download-Button, um das Video des Zählvorgangs herunterzuladen. Das Video wird auf Ihr Gerät heruntergeladen.

7. Video löschen (nur Administratoren)

Klicken Sie auf den Button "Delete" im Video-Bereich, um das Video dauerhaft zu löschen.

8. Löschen (nur Administratoren)

Klicken Sie auf den Button "Delete", um die Zählung dauerhaft aus der Historie zu löschen. Diese Aktion löscht dauerhaft alle Zählinformationen und Videos und kann nicht rückgängig gemacht werden.

6.5 Seite "Settings"

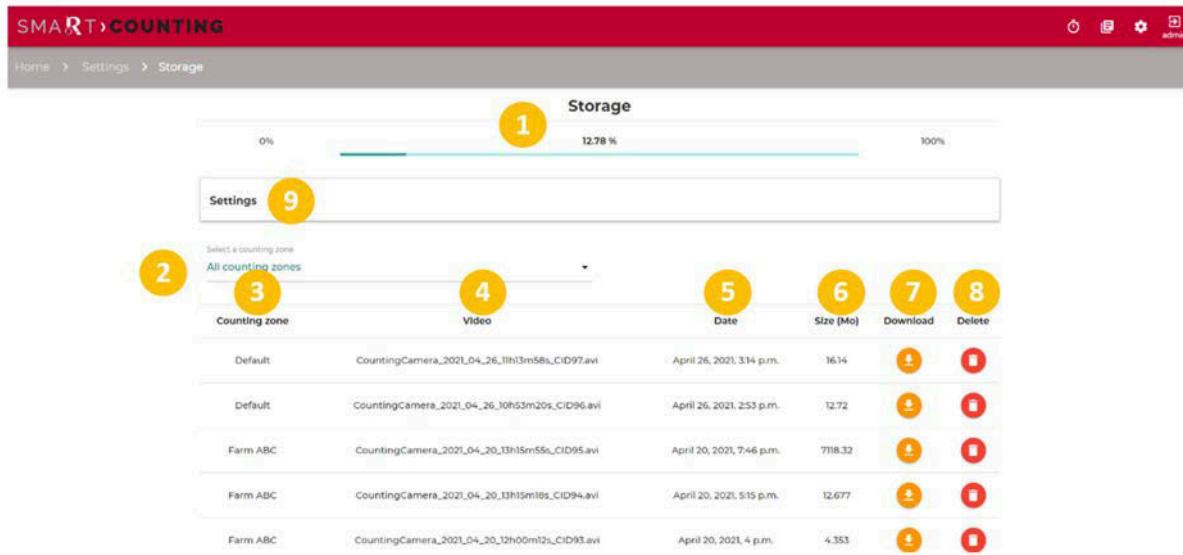
Klicken Sie auf das Symbol **Einstellungen** oben rechts in der Menüleiste, um in das Einstellungsmenü zu gelangen.

6.5.1 Zählzone

Eine Zählzone ansehen, erstellen oder bearbeiten. Weitere Informationen finden Sie in Kapitel 4.2.2 "Zählzone bearbeiten".

6.5.2 Seite "Storage"

Auf dieser Seite können Sie die den verfügbaren Speicherplatz Ihres System sehen und, wenn nötig, mehr Speicherplatz schaffen. Außerdem können Sie durch Ihre Videos navigieren, ohne mit der Historie zu arbeiten.



1. Prozentualer Anteil des gesamten Speicherplatzes auf der Festplatte
2. Filter nach Zählzone für die Videoliste
3. Zählzone des Videos
4. Name des Videos
5. Erstellungsdatum des Videos
6. Größe des Videos
7. Klicken Sie auf den Button "Download" um das Video herunterzuladen (nur für Administratoren).

8. Klicken Sie auf den Button "Delete", um das Video zu löschen (nur für Administratoren).
9. Erweitern Sie die Einstellungen, um die automatische Löschung alter Videos zu verwalten.



ACHTUNG!

Standardmäßig können nur Administratoren herunterladen und löschen. In Kapitel 8.1 "Benutzerverwaltung und Berechtigungen" dieser Anleitung finden Sie weitere Information.

6.5.3 Alte Videos manuell im Batch-Modus löschen

Wenn das System nicht über ausreichend Speicherplatz verfügt, um Videoaufnahmen zu speichern, können Sie keine Zählvorgänge starten. Beim Start einer neuen Zählung und vollem Speicherplatz müssen Sie zuerst bestätigen, dass Sie die ältesten Videos im System im Batch-Modus löschen wollen. Das Löschen von Videos löscht keine Informationen zu Zählvorgängen.

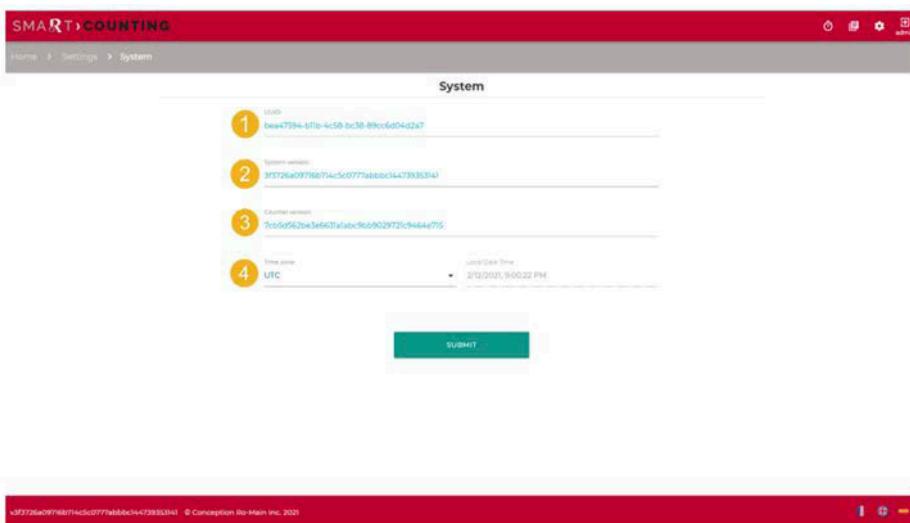
6.5.4 Alte Videos automatisch löschen

Sie können die Speicherdauer von Videos beschränken, sodass Videos, die älter als eine vorgegebene Zahl an Tagen sind, automatisch und ohne Benutzeraktion gelöscht werden. Klappen Sie den Bereich *Settings* auf der Seite *Storage* auf. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen *Limit video storage* und geben Sie einen numerischen Wert bei *Days limit* ein. Klicken Sie dann auf *Update*.

Counting zone	Video	Date	Size (Mo)	Download	Delete
Default	CountingCamera_2021_04_26_11h13m58s_CID97.avi	April 26, 2021, 3:14 p.m.	16.14		
Default	CountingCamera_2021_04_26_10h53m20s_CID96.avi	April 26, 2021, 2:53 p.m.	12.72		

6.5.5 System

Systeminformationen ansehen / bearbeiten.



1. UUID

Einzigartige Systemidentifikation. Kann nicht bearbeitet werden. Kann in Supportfällen vom Servicetechniker erfragt werden.

2. Systemversion (System version)

3. Zählerversion (Counter version)

4. Zeitzone (Time zone, nur Administratoren)

Passen Sie die Zeitzone an Ihre lokale Zeit an, damit in den Berichten und der Historie die richtige Zeit angezeigt wird. Durch die Änderung der Zeitzone wird nur die angezeigte Zeit geändert, nicht die Daten.



ACHTUNG!

Änderungen an der Zeitzone können nur von Administratoren durchgeführt werden (siehe Kapitel 8.1 "Benutzerverwaltung und Berechtigungen").

6.5.6 Berichte per E-Mail versenden

Wenn die Funktion zur Berichtversendung via E-Mail aktiviert ist, wird eine Datei mit Informationen zu allen Zählungen seit dem letzten E-Mail-Bericht als CSV-Datei verschickt. Das Dateiformat entspricht dem, das beim manuellen Export aus der Historie erzeugt wird.

Bei Internetverbindung und mindestens einer neuen Zählung erzeugt das System alle 15 Minuten oder täglich um Mitternacht, je nach Auswahl, einen neuen E-Mail-Bericht.

6.5.7 Hilfe (?)

Durch Klick auf das Symbol "Hilfe" (?) können Sie die Bedienungsanleitung herunterladen.

6.6 Seite "Users"

Weitere Informationen finden Sie in Kapitel 8 "Erweiterte Funktionen".

7 Genauigkeit optimieren

Für die größtmögliche Genauigkeit von SmartCounting ist es essenziell, dass die Tiere nicht verdeckt werden und eine Überbelegung unter der Kamera vermieden wird. Weder Überbelegung noch Ansammlungen von Tieren stellen grundsätzlich ein Problem für das SmartCounting-System dar. Jedoch steigt durch das Aufstauen von Tieren das Risiko, dass einige von ihnen verdeckt werden. Die folgenden Hinweise helfen dabei, verdeckte Tiere zu vermeiden, was zu Fehlzählungen führen könnte.

Markieren Sie die Zählzone.

In der Zählzone finden die Zählungen statt. Legen Sie die Zählzone fest und markieren Sie den Bereich auf dem Boden oder an den Wänden. Stellen Sie sicher, dass im Umgang mit den Tieren jeder Mitarbeiter weiß, dass in diesem Bereich besondere Vorsicht geboten ist.

Stehen Sie immer am Anfang des Treibgangs.

Schweine lassen sich leicht ablenken. Bewegungen von Gegenständen oder Personen können die Tiere erschrecken oder scheuen lassen. Wenn Sie am Anfang des Treibgangs stehen, fördern Sie die Tierbewegung. Am Ende des Treibgangs sind Sie dagegen eine mögliche Quelle der Ablenkung und Angst. Das kann zu Überbelegung und großen Tieransammlungen führen.

Gehen Sie niemals durch eine Tiergruppe.

Wenn Sie durch eine Tiergruppe gehen, führt das mit großer Wahrscheinlichkeit zu einer Sichtbehinderung der Kamera und damit zu verdeckten Tieren und Fehlzählungen. Daher sollten Sie dies unbedingt vermeiden.

Legen Sie die ideale Gruppengröße fest.

Sollten Ihre Tiere sich in der Zählzone häufig stauen, verkleinern Sie die Gruppengröße, bis die Tierbewegungen durchgängig zufriedenstellend sind. Die Verkleinerung der Gruppe zu diesem Zweck erhöht nicht nur die Genauigkeit der Zählungen, sondern vereinfacht auch Ihre Arbeit und führt zu schnelleren Tierbewegungen.

Gehen Sie aufrecht.

Wenn Sie sich nach vorne lehnen oder Ihre Arme nach vorne ausstrecken, verdecken Sie damit einen Teil des Bodens. Da sich hier Ferkel befinden können, kann dies zu Fehlzählungen führen. Greifen Sie nicht nach Tieren vor Ihnen, wenn Sie sich in der Zählzone befinden.

Tragen Sie Hilfsmittel nah am Körper.

Die Verwendung von Hilfsmitteln wie Lärmmachern oder Treibbrettern ist üblich beim Treiben von Schweinen. Tragen Sie diese Hilfsmittel beim Aufenthalt in der Zählzone so nah wie möglich am Körper, damit sie keine Tiere vor der Kamera verdecken.

Tragen Sie keine Kopfbedeckung.

Ihr Kopf ist der Körperteil, der sich am nächsten an der Kamera befindet, und hat daher den größten Einfluss auf den für die Kamera sichtbaren Bereich. Schirmmützen können einen Teil des Bodens verdecken. Da sich hier Ferkel befinden können, kann dies zu Fehlzählungen führen.

Im Folgenden sehen Sie Bilder mit häufigen Gründen für Fehlzählungen.

Aufgestaute Tiere

Wegen der Ansammlung sind einige Tiere nicht sichtbar für die Kamera.

Eine solche Situation erhöht die Wahrscheinlichkeit von Fehlzählungen und sollte vermieden werden.

Verdeckte Tiere



Der Arbeiter verdeckt einige Tiere.

Auch diese Situation erhöht die Wahrscheinlichkeit von Fehlzählungen und sollte daher vermieden werden.

Träge Tiere

Zur Optimierung der Ergebnisse von SmartCounting sollten durchgängig Tiere durch die Zählzone laufen. Ungleichmäßige Tierbewegungen werden als Trägheit bezeichnet. Das System kann üblicherweise gut mit solchen Situationen umgehen, aber träge Tiere verlängern den Zählvorgang und erhöhen das Risiko von Fehlzählungen.

7.1 Funktion "Usage compliance"

Die Funktion **Usage compliance** von SmartCounting wurde entwickelt, damit Fehlanwendungen, die die Genauigkeit der Zählung beeinträchtigen können, automatisch erkannt werden und der Einfluss auf die Zählung sofort nach jeder Gruppe bestimmt werden kann.



Die Funktion erkennt Fehlanwendungen wie verschmutzte Kamera, verdeckte Tiere, aufgestaute Tiere oder träge Tiere. Sobald das System für zwei Sekunden kein Tier sieht, wird die Einhaltung der Benutzungsrichtlinien ("usage compliance") bestimmt, und der Bildschirm der EIP-Einheit und die Web-Applikation zeigen eine entsprechende Rückmeldung. Diese Rückmeldung wird durch verschiedene Farben der Zählung dargestellt:

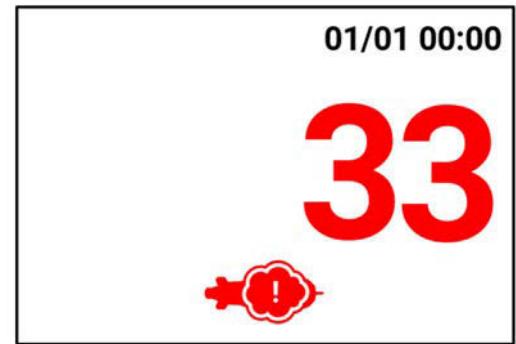
Schwarz: Die Einhaltung der Benutzungsrichtlinien ist gut; es wurde keine Fehlanwendung erkannt.



Orange: Die Einhaltung der Benutzungsrichtlinien ist mittelmäßig; es wurden Fehlanwendungen erkannt.



Rot: Die Einhaltung der Benutzungsrichtlinien ist schlecht; es wurden viele Fehlanwendungen erkannt.



Sobald die Zählung gestoppt wurde und die Einhaltung der Benutzungsrichtlinien bei mittelmäßig oder schlecht liegt, wird ein statistisch wahrscheinlicher Bereich für die tatsächliche Tierzahl angezeigt, und zwar im Format [wahrscheinlich niedrigere Zählung, wahrscheinlich höhere Zählung]. Der wahrscheinlichste Wert wird von SmartCounting angezeigt. Die Zuverlässigkeit, dass diese Zahl stimmt, ist allerdings niedriger, und es ist sehr wahrscheinlich, dass die tatsächliche Zahl im angezeigten Bereich liegt.



Diese Funktion kann auf verschiedenen Weise eingesetzt werden, um das Benutzererlebnis mit SmartCounting zu optimieren.

Benutzer erhalten eine **sofortige Rückmeldung** zu Ihrer Verwendung von SmartCounting. So lernen Sie schnell, wie Sie **das System besser einsetzen können** und Handlungen erkennen, die die Zählung beeinflussen können.

Außerdem sind Benutzer so in der Lage, während der Zählung einer bestimmten Tiergruppe **sofort auf menschliche Fehler zu reagieren**. Beispielsweise können Tiere einer Gruppe, in der ein menschlicher Fehler aufgetreten ist, sofort erneut gezählt werden, während die Tiere sich noch in der Nähe des Zählsystems befinden.

Darüber hinaus bietet die Funktion **Transparenz hinsichtlich der Zuverlässigkeit der Zählung** im Fall von menschlichen Fehlern.

Die Funktion ist auch ein **Tierwohlindikator** beim Umgang mit den Tieren in der Zählzone.

8 Erweiterte Funktionen

8.1 Benutzerverwaltung und Berechtigungen

SmartCounting enthält ein erweitertes Verwaltungssystem für Benutzerberechtigungen, mit dem Sie steuern können, wer welche Funktionen Ihres SmartCounting-Systems verwenden kann. Sie können festlegen, dass Mitarbeiter nur Zählvorgänge starten und stoppen können und ansonsten keine Berechtigungen haben. Ebenso können Sie Ihren Mitarbeitern aber auch alle Berechtigungen erteilen, sodass sie das ganze Potenzial der SmartCounting-Software ausschöpfen können. Es ist auch möglich, genau auszuwählen, welcher Benutzer welche Funktionen nutzen darf.

Standardmäßig gibt es im SmartCounting-System 2 Benutzergruppen: *Basic* und *Administrator*.

Die Benutzergruppe **Basic** muss sich nicht authentifizieren und wird üblicherweise von Mitarbeitern genutzt, die vor Ort die Zählungen starten und stoppen.



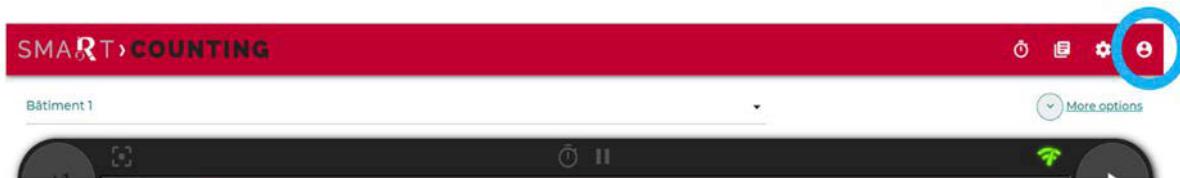
ACHTUNG!

Das SmartCounting-System kann also ohne Authentifizierung arbeiten, aber einige Funktionen sind ohne Administratorrechte (Benutzergruppe "Administrator") nicht verfügbar.

Der Benutzer **Administrator** muss sich authentifizieren und kann anderen Benutzern Berechtigungen zuweisen. Der Administrator kann der Benutzergruppe *Basic* Berechtigungen erteilen oder sie entfernen. Außerdem kann der Administrator neue, individuelle Benutzer und Benutzergruppen mit den notwendigen Berechtigungen erstellen.

8.1.1 Als Administrator anmelden und abmelden

1. Klicken Sie im Menü oben rechts auf das Symbol **Profil**.



2. Geben Sie die Administrator-Anmeldedaten ein und klicken Sie auf **Submit**. Die Standard-Anmeldedaten für den *Administrator* lauten:

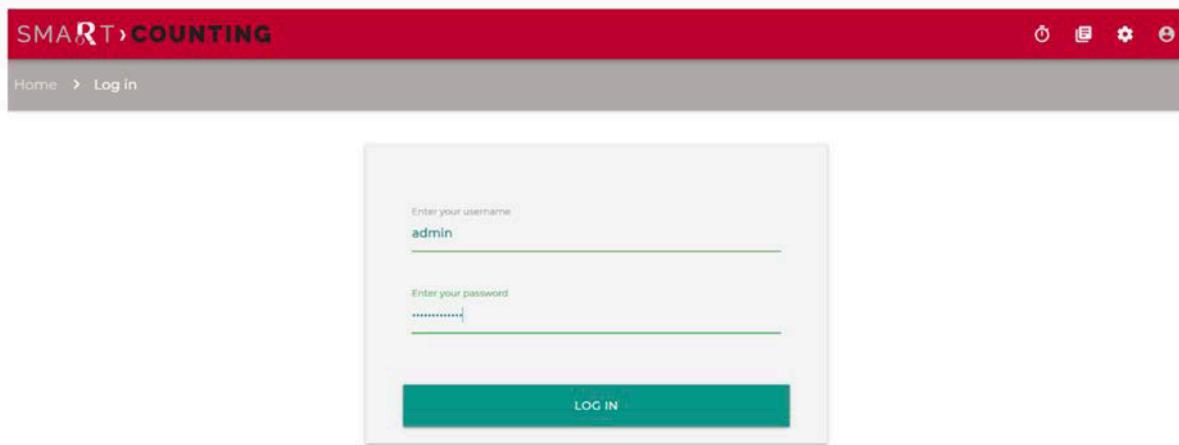
Benutzername: admin

Passwort: Smartcounting

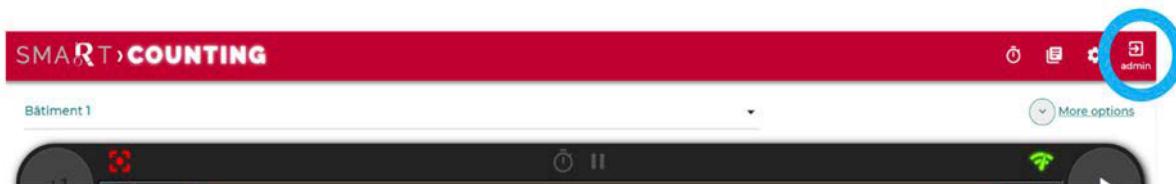


ACHTUNG!

Es wird dringend empfohlen, die Administrator-Anmeldedaten bei der ersten Nutzung des SmartCounting-Systems zu ändern und das Passwort sicher aufzubewahren.



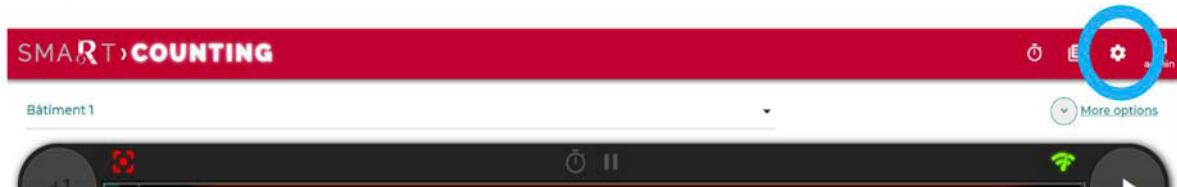
3. Sie sind nun als *Administrator* angemeldet. Standardmäßig hat der Administrator alle Rechte und kann die Berechtigungen von anderen Benutzern verwalten. In Kapitel 8 "Erweiterte Funktionen" in dieser Anleitung finden Sie weitere Informationen zu den **Benutzerberechtigungen**.
4. Klicken Sie auf das Abmelde-Symbol, um sich abzumelden.



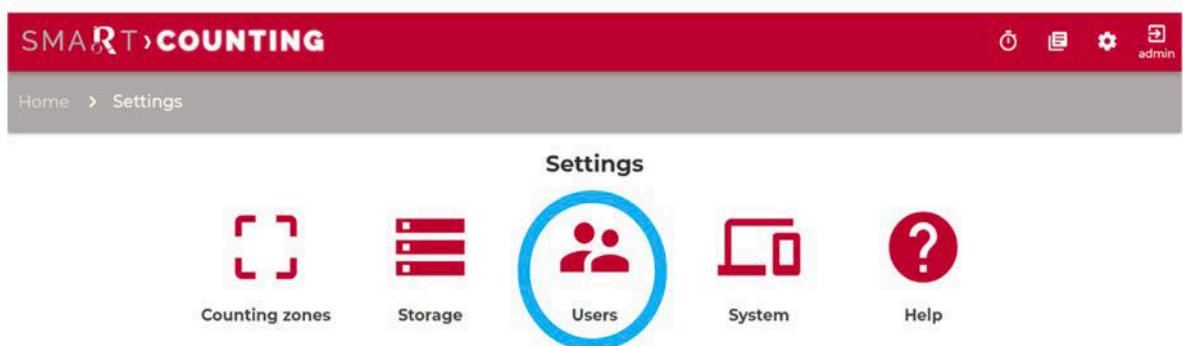
8.1.2 Auf die Seite "Users" zugreifen

Als Administrator angemeldete Benutzer können andere Benutzer und Berechtigungen auf der Seite "Users" im Einstellungsbereich der Applikation verwalten.

1. Klicken Sie im Menü oben rechts auf das Symbol "Einstellungen".



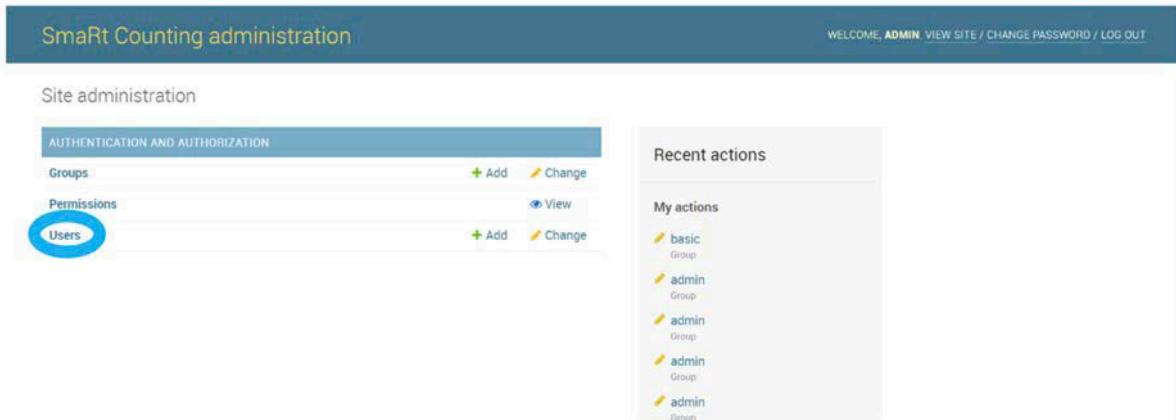
2. Klicken Sie auf **Users**.



3. Sie befinden Sie nun auf der Verwaltungsseite von SmartCounting, auf der Sie Benutzer und Berechtigungen verwalten können.
4. Um zur Applikation zurückzukehren, klicken Sie im Menü oben rechts auf "View Site" oder schließen Sie diesen Tab in Ihrem Browser und öffnen Sie die Applikation erneut wie gewohnt.

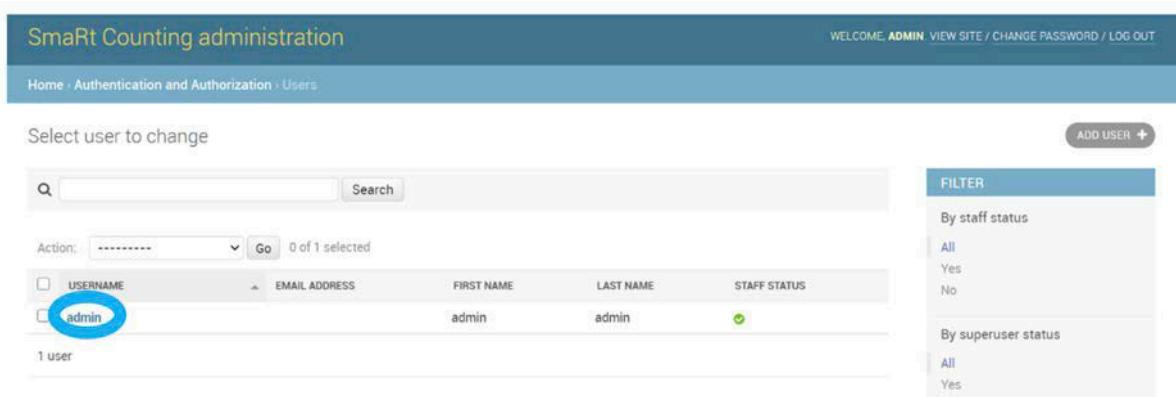
8.1.3 Administrator-Password ändern

1. Klicken Sie auf der Verwaltungsseite von SmartCounting auf *Users*.



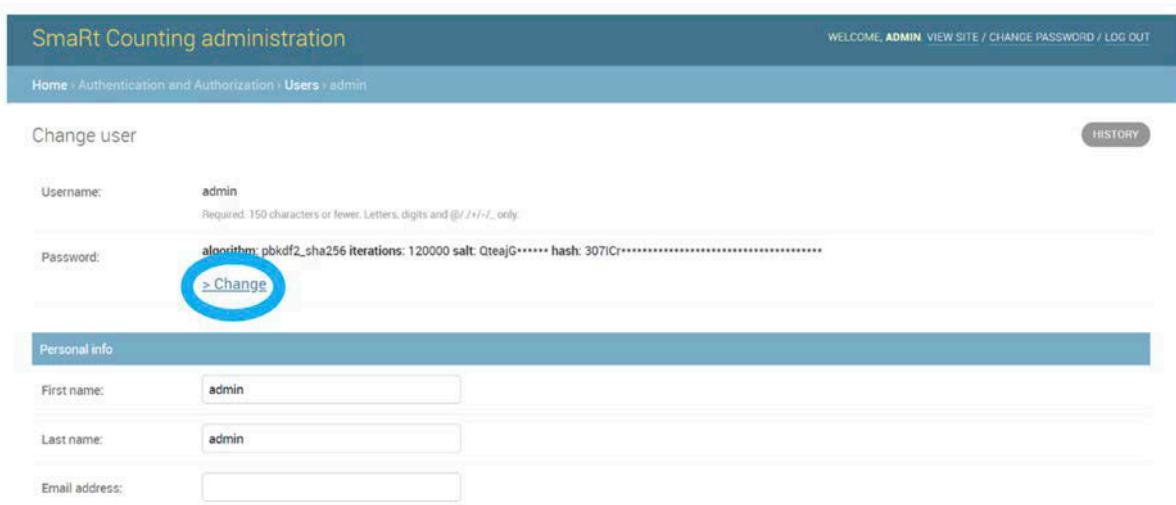
The screenshot shows the 'SmaRt Counting administration' interface. In the top navigation bar, 'WELCOME, ADMIN' and 'LOG OUT' are visible. The main area is titled 'Site administration' and contains a 'AUTHENTICATION AND AUTHORIZATION' section. Under this section, 'Groups' and 'Permissions' are listed with 'Add' and 'Change' buttons. The 'Users' link is highlighted with a blue circle and has 'View', 'Add', and 'Change' buttons. To the right, a 'Recent actions' sidebar lists several 'admin Group' entries. The URL in the browser is 'http://127.0.0.1:8000/admin/authentication_and_authorization/users/1/Change'.

2. Klicken Sie auf *Admin*.



The screenshot shows the 'Select user to change' page. The 'admin' user is selected and highlighted with a blue circle. The URL in the browser is 'http://127.0.0.1:8000/admin/authentication_and_authorization/users/1/Change'. The page includes a search bar, a 'FILTER' sidebar with staff and superuser status options, and a table showing the selected user's details: First Name: admin, Last Name: admin, Staff Status: Yes.

3. Im Abschnitt *Password* klicken Sie auf > *Change*.



The screenshot shows the 'Change user' page. The 'Username' field is set to 'admin'. The 'Password' field contains a long hash string: 'algorithm: pbkdf2_sha256 iterations: 120000 salt: QteajG***** hash: 3071Cr*****'. The 'Change' button in the password section is highlighted with a blue circle. The URL in the browser is 'http://127.0.0.1:8000/admin/authentication_and_authorization/users/1/Change'. The page includes a 'Personal info' section with fields for First name, Last name, and Email address.

4. Geben Sie das Passwort zwei Mal ein und klicken Sie dann auf **Change Password**.

**ACHTUNG!**

Falls Sie die Administrator-Anmelddaten vergessen haben, kontaktieren Sie **Big Dutchman** um die Anmelddaten zurücksetzen zu lassen.

8.1.4 Benutzern oder Benutzergruppen Berechtigungen erteilen/entziehen

Klicken Sie auf der Verwaltungsseite von SmartCounting auf "Permissions", um eine Liste aller verfügbarer Berechtigungen und Beschreibungen dazu zu sehen. Die untenstehende Tabelle listet alle verfügbaren Berechtigungen und dazugehörige Beschreibungen auf.

Beachten Sie, dass der Zugriff auf die meisten Funktionen über bestimmte Seiten der Web-Applikation erfolgt. Benutzer, die diese Funktionen nutzen dürfen, müssen auch die Berechtigung erhalten, auf die entsprechenden Seiten zuzugreifen. Beispiel: Ein Benutzer, der Zählzonen bearbeiten kann, muss auch berechtigt sein, Zählzonen zu sehen.

Berechtigung	Beschreibung
API Perform queries	Berechtigung, Anfragen für die GraphQL-API zu erstellen. Mit dieser Berechtigung erhält der Benutzer Zugriff auf die gesamte API, unabhängig von seinen anderen Berechtigungen.
Counter Create change total with +1/-1 groups during a counting session	Mit dieser Berechtigung kann der Benutzer aktuelle Tierzahlen mit den Buttons +1/-1 auf der Zählerseite anpassen.
Counter Get instant count	Mit dieser Berechtigung kann der Benutzer die Anzahl der von der Kamera erkannten Tiere beim Drücken des Buttons "Sofort zählen" sehen.
Counter Perform counts	Mit dieser Berechtigung kann der Benutzer das Zählsystem nutzen (Start/Stopp/Pause/Gruppen erstellen).
Counter Watch video stream	Mit dieser Berechtigung kann der Benutzer den Kamera-Livesream während des Zählvorgangs sehen.
History Create groups after a counting session	Mit dieser Berechtigung kann der Benutzer nach einer Zählung Tiere manuell von der Gesamtsumme abziehen oder Tiere hinzufügen.
History Delete counts	Mit dieser Berechtigung kann der Benutzer Zählungen und alle dazugehörigen Daten löschen.
History Delete manually created groups	Mit dieser Berechtigung kann der Benutzer manuell erstellte Gruppen (Tiere, die manuell hinzugefügt oder entfernt wurden) löschen.
History Edit counts	Mit dieser Berechtigung kann der Benutzer Zählinformationen bearbeiten.

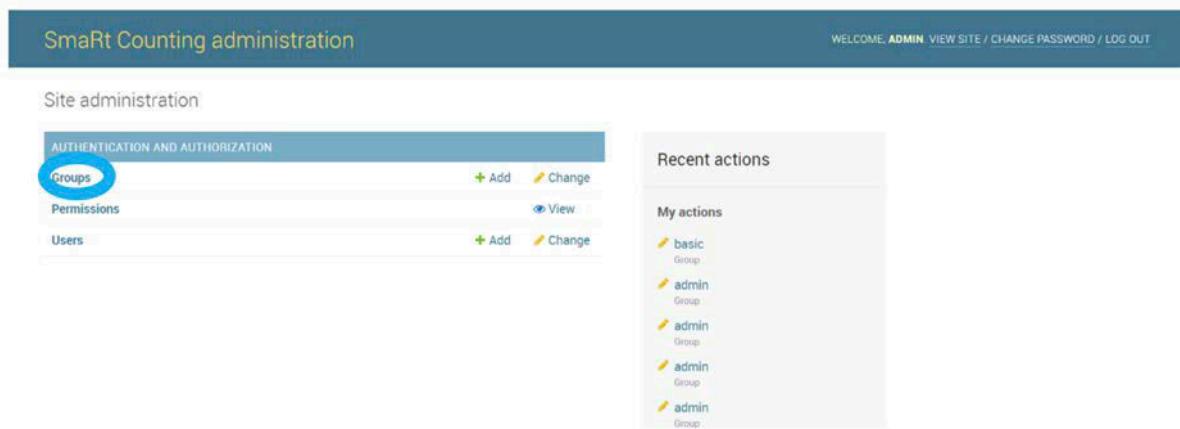


Berechtigung	Beschreibung
History Report counts	Mit dieser Berechtigung kann der Benutzer Zählberichte an Ro-Main senden. Mit dem Senden einer Zählung werden ein Video und alle Zählinformationen auf Ro-Mains Server hochgeladen, sobald das System mit dem Internet verbunden ist.
History View counts	Mit dieser Berechtigung kann der Benutzer die Historie von Zählungen und Zählinformationen sehen.
Network settings View network settings	Mit dieser Berechtigung kann der Benutzer Netzwerkinformationen wie IP- und MAC-Adressen einsehen. Benutzer mit der Berechtigung zur Erstellung und Bearbeitung von Zählzonen können die Netzwerkeinstellungen für Zählzonen sehen und bearbeiten.
System settings Edit system settings	Mit dieser Berechtigung kann der Benutzer allgemeine Systemeinstellungen bearbeiten.
System settings View system settings	Mit dieser Berechtigung kann der Benutzer allgemeine Systemeinstellungen sehen.
Video storage Delete video	Mit dieser Berechtigung kann der Benutzer Videos löschen.
Video storage Download videos	Mit dieser Berechtigung kann der Benutzer Videos herunterladen.
Video storage Edit video storage settings	Mit dieser Berechtigung kann der Benutzer Einstellungen zur Videospeicherung bearbeiten.
Video storage View video storage settings	Mit dieser Berechtigung kann der Benutzer Einstellungen zur Videospeicherung sehen.
Video storage View videos	Mit dieser Berechtigung kann der Benutzer Videoinformationen sehen.
Counting zone Create counting zones	Mit dieser Berechtigung kann der Benutzer neue Zählzonen erstellen.
Counting zone Delete counting zones	Mit dieser Berechtigung kann der Benutzer Zählzonen löschen.
Counting zone Edit counting zones	Mit dieser Berechtigung kann der Benutzer Zählzonen bearbeiten.
Counting zone View counting zones	Mit dieser Berechtigung kann der Benutzer Zählzonenlisten und -Details sehen.

Es ist möglich, bestimmten Benutzern oder Benutzergruppen bestimmte Berechtigungen zu erteilen. Um die Berechtigungen eines Benutzers oder einer Benutzergruppe zu ändern, klicken Sie zuerst auf der Verwaltungsseite von SmartCounting auf *Groups* oder *Users*.

Unten sehen Sie ein Beispiel, wie Berechtigungen der Benutzergruppe **Basic** geändert werden.

1. Klicken Sie auf **Groups**.



The screenshot shows the 'SmaRt Counting administration' interface. In the top navigation bar, 'WELCOME, ADMIN' and 'LOG OUT' are visible. The main menu on the left includes 'Site administration', 'AUTHENTICATION AND AUTHORIZATION' (with 'Groups' highlighted and circled in blue), 'Permissions', and 'Users'. On the right, there are 'Recent actions' and 'My actions' sections, both listing actions for 'basic' and 'admin' groups. A large central area is empty, indicating no specific group details are currently displayed.

2. Klicken Sie auf **Basic**.



The screenshot shows the 'Groups' list page. The top navigation bar and left menu are identical to the previous screenshot. The main area displays a table with two rows: 'NAME' and 'Basic'. The 'Basic' row is highlighted with a blue background. A search bar and a 'Search' button are at the top of the list. A 'SELECT' dropdown and a 'Go' button are below the search bar. A '0 of 2 selected' message is shown. A 'NAME' checkbox is checked. A 'Basic' checkbox is also present. A '2 groups' message is at the bottom. A 'ADD GROUP' button is in the top right corner.

3. Im rechten Kasten (**Chosen Permissions**) werden die Berechtigungen des Benutzers oder der Benutzergruppe aufgelistet. Im linken Kasten (**Available Permissions**) finden Sie die nicht erteilten Berechtigungen. Wählen Sie eine Berechtigung aus und klicken Sie auf die Pfeile, um die Berechtigung von einer Kategorie in die andere zu bewegen. Klicken Sie auf "Save" unten auf der Seite, sobald Sie alle Berechtigungen ausgewählt haben.

8.1.5 Neuen Benutzer/neue Benutzergruppe hinzufügen

Sie können neue Benutzer oder Benutzergruppen durch Klick auf "+Add" neben "Groups" bzw. "Users" auf der Verwaltungsseite von SmartCounting hinzufügen. Folgen Sie den Anweisungen, um einen neuen Benutzer oder eine neue Benutzergruppe hinzuzufügen, und erteilen Sie die notwendigen Berechtigungen wie oben beschrieben.

8.1.6 API

SmartCounting enthält eine öffentliche API, die zur Integration von externen Systemen verwendet werden kann. Alle alten Zählinformationen, Videos und Echtzeitinformationen für die Zählzonen sind über die API erreichbar. Über die API können außerdem allgemeine Systemaktivitäten wie das Starten und Stoppen einer Zählung und die Löschung von Daten durchgeführt werden.

Berechtigungen

Zur Nutzung der API muss die Berechtigung "API | Perform queries" erteilt werden. Standardmäßig ist diese Berechtigung keinem Benutzer zugewiesen. Sie können Benutzer und Berechtigungen mit dem Administrator-Konto über das Verwaltungssystem für Benutzerberechtigungen bearbeiten.

Ort der API

Die API befindet sich unter der URL "project-url/API/graphql/". Bei Verwendung der Standard-IP-Adresse des Systems (10.10.10.100) können Sie die API also unter folgender URL erreichen: 10.10.10.100/API/graphql/.

Allgemeine Informationen zur API

Die API basiert hauptsächlich auf GraphQL. Zur Unterstützung des Benutzers beim Erstellen einer gültigen Anfrage enthält das System eine graphische Benutzeroberfläche, die auch die Dokumentation der API umfasst. Bei Vorliegen der entsprechenden Berechtigungen erfolgt der Zugriff auf diese Oberfläche von einem Browser aus über die URL der GraphQL-API.

Sollte Ihnen GraphQL nicht bekannt sein, finden Sie die Dokumentation unter <https://graphql.org/learn>.

Schemadatei

Es gibt kostenlose Tools, falls Sie GraphQL-Anfragen erstellen und Ihre Systemintegration testen wollen, bevor Sie Ihr SmartCounting-System erhalten. Kontaktieren Sie **Big Dutchman**, wenn Sie weitere Informationen benötigen.

API-Authentifizierung

Die API arbeitet mit einer Basisauthentifizierung.

9 Wartung und Updates

Wartung

SmartCounting Das SmartCounting-System muss nach dem folgenden Zeitplan gewartet werden.

Komponente	Wartungsaufgabe	Häufigkeit
Kamera	Reinigung	Stellen Sie vor jedem Zählvorgang sicher, dass die Kamera sauber ist.
Software-Updates	Internetverbindung	Monatlich (oder wenn Updates verfügbar sind)
SmartCounting -Einheit	Neustart	Monatlich (nur für Systeme, die dauerhaft laufen)

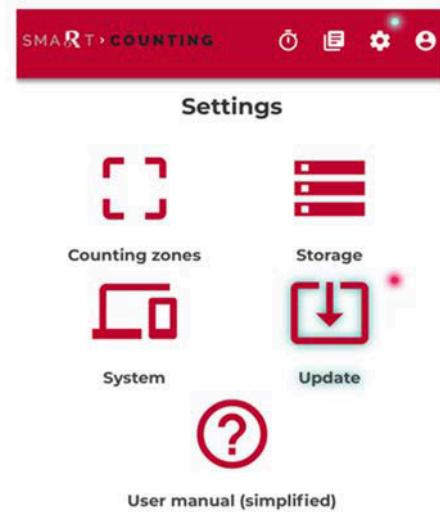
Updates

Wir empfehlen, Ihr System immer auf dem aktuellen Stand zu halten, damit Sie von den neuesten Funktionen, Verbesserungen des Zählalgorithmus, Fehlerkorrekturen und Sicherheitsupdates profitieren können.

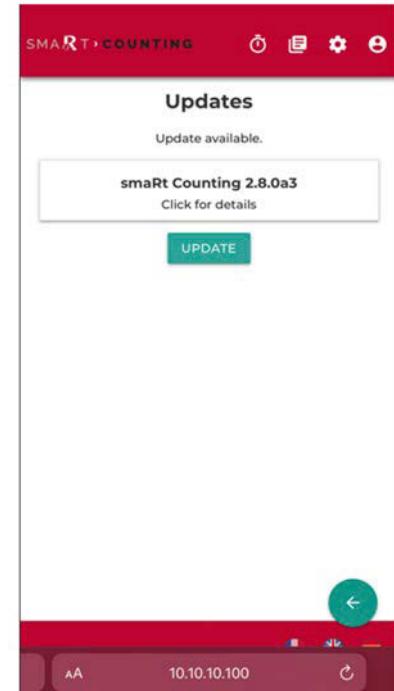
Verbinden Sie zur Aktualisierung Ihr System mit dem Internet und schalten Sie es ein. **Melden Sie sich als Administrator in der Web-Applikation an.** Falls ein Update verfügbar ist, erscheint am Einstellungssymbol in der oberen rechten Ecke der Applikation ein grünes Benachrichtigungssymbol.



Klicken Sie auf das Symbol für die Einstellungen und dann auf das Symbol für Updates.



Die Seite "Updates" öffnet sich. Klicken Sie hier auf "**Click for details**", um den Inhalt des Updates zu sehen.





Klicken Sie auf **UPDATE** und warten Sie, bis das Update abgeschlossen ist. Dieser Vorgang kann einige Minuten dauern. Die Dauer des Updates hängt von der Art des Updates und Ihrer Internetverbindung ab.



10 Störungserkennung und -beseitigung

10.1 Anleitung zur Störungserkennung und -beseitigung

Nachfolgend eine Auflistung der häufigsten Störungen und Hinweise zur Behebung der Ursache.

Störung	Ursache	Lösung
Die Zählung entspricht nicht der erwarteten Anzahl an Tieren.	Die Kamera hat Tiere übersehen, weil sie verschmutzt ist.	Prüfen Sie das Video der Zählung und suchen Sie nach möglichen Gründen, z. B. verschwommene Stellen. Stellen Sie vor jeder Zählung sicher, dass die Kamera sauber ist.
	Die Kamera hat Tiere übersehen, weil die Zählzone überbelegt war.	Prüfen Sie das Video der Zählung, um mögliche Gründe für Fehlzählungen zu finden. Achten Sie besonders auf einander verdeckende Tiere. Passen Sie Ihre betrieblichen Methoden an, wie in Kapitel 7 "Genauigkeit optimieren" beschrieben.
	Die Kamera hat Tiere übersehen, weil der Benutzer Tiere verdeckt hat.	Prüfen Sie das Video der Zählung, um mögliche Gründe für Fehlzählungen zu finden. Achten Sie besonders auf vom Benutzer verdeckte Tiere. Passen Sie Ihre betrieblichen Methoden an, wie in Kapitel 7 "Genauigkeit optimieren" beschrieben.
	Die erwartete Gesamtzahl ist nicht korrekt.	Das Zählen von Schweinen kann für Menschen schwierig sein und zu Fehlern führen. Prüfen Sie die Videoaufnahme, auch in Zeitlupe, um herauszufinden, ob der Fehler durch SmartCounting verursacht wurde oder menschlich ist.
	Das System hat einige Tiere nicht korrekt erkannt.	SmartCounting sollte eine Mindestgenauigkeit von 99,9 % haben. Falls Sie mehr als 1 Fehlzählung auf 1000 gezählte Tiere vermuten, verwenden Sie die Senden-Funktion der Web-Applikation oder kontaktieren Sie Ihren örtlichen Big Dutchman -Händler mit Hinweis auf Kapitel 1 "Zu dieser Anleitung" dieser Bedienungsanleitung.
	Die Tierzahl ist wegen einer falsch zugeschnittenen Zählzone höher als erwartet.	Die Kamera soll die Tiere im Treibgang zählen, kann gelegentlich aber auch Tiere in angrenzenden Buchten erkennen. Um dies zu vermeiden, muss das Bild zugeschnitten werden, damit die Kamera nur die Tiere im Gang sieht. Lesen Sie Kapitel 4.2.2 "Zählzone bearbeiten" in dieser Anleitung für weitere Informationen.
Der EIP-Bildschirm zeigt nichts an.	Die EIP-Einheit wird nicht mit Strom versorgt.	Prüfen Sie den Leistungsschalter und alle Zwischenverbinder, insbesondere Verlängerungskabel. Prüfen Sie die Steckdosen und alle Schalter auf Fehler.
Das System baut keine Verbindung mit der Kamera auf.	Die Kamera ist keiner Zählzone zugewiesen.	Das kann passieren, wenn eine neue Kamera angeschlossen wird und noch keiner Zählzone zugewiesen ist (siehe Kapitel 4.2.2 "Zählzone bearbeiten").
	Die Kamera fährt noch hoch.	Warten Sie einen Moment. Die Kamera benötigt etwa 30 Sekunden, um hochzufahren.
	Die Kamera ist mit dem falschen Port der EIP-Einheit verbunden.	Der Kameraport befindet sich auf der oberen linken Seite der EIP-Einheit.
	Der Kamerastecker ist nicht korrekt in die Kamerabuchse der EIP-Einheit gesteckt.	Schieben Sie den Stecker fest in die Buchse, bis Sie ein Klick-Geräusch hören.
	Die Stecker sind verschmutzt.	Prüfen Sie die Stecker auf Korrosion oder Verschmutzung.
	Die Verkabelung ist beschädigt.	Prüfen Sie die Kamerakabel auf Beschädigungen.

Störung	Ursache	Lösung
Der Zählvorgang wurde unterbrochen (Warnung).	Die Verbindung mit der Kamera ist schlecht.	Schieben sie den Stecker fest in die Buchse, bis Sie ein Klick-Geräusch hören. Prüfen Sie die Verkabelung sorgfältig auf Beschädigungen sowie die Stecker auf Probleme wie Korrosion oder Verschmutzung.
Es wird keine Verbindung mit der App aufgebaut.	Die Wi-Fi-Verbindung wird nicht aufgebaut.	Aktivieren Sie Wi-Fi auf Ihrem Gerät. Suchen Sie das korrekte Netzwerk und wählen Sie es aus. (Die SSID sollte als "SmartCounting (ID-Nummer)" angezeigt werden).
	Die URL im Browser ist falsch.	Geben Sie die korrekte IP-Adresse ein: 10.10.10.100.
Die App reagiert nicht.	Das Mobilgerät ist zu weit von der EIP-Einheit entfernt.	Ihr Mobilgerät muss sich innerhalb der Wi-Fi-Abdeckung der EIP-Einheit befinden.
	Es gibt Interferenzen mit anderen Netzwerken.	Ein anderes Netzwerk, das sich automatisch mit Ihrem Gerät verbindet, kann Interferenzen verursachen und die Verbindung mit dem Netzwerk des Zählsystems verhindern. Deaktivieren Sie die automatische Verbindung dieses Netzwerks.
Ein Zugriff auf die erweiterten Funktionen ist nicht möglich.	Der Benutzer verfügt nicht über die für den Zugriff notwendigen Administratorenrechte.	Melden Sie sich als Administrator an und verwenden Sie die folgenden Anmelddaten: Benutzername: Admin Passwort: Smartcounting



ACHTUNG!

Stellen Sie sicher, dass Ihr SmartCounting-System auf dem aktuellsten Stand ist, bevor Sie die Fehlersuche starten.

Bei Störungen des SmartCounting-Systems stehen bei einer stabilen Internetverbindung die Fernwartung und ein erweiterter Support zur Verfügung. Wir empfehlen, das System bei Störungen betriebsbereit zu halten und die EIP-Einheit umgehend mit dem Internet zu verbinden.

Sollten Sie die EIP-Einheit für die Internetverbindungen bewegen müssen, trennen Sie die Einheit in der Zählzone von der Stromversorgung und stellen Sie die Stromversorgung innerhalb von 2 Minuten wieder her, um eine Abschaltung zu verhindern.

Die Tabelle zur Störungserkennung und -beseitigung unterstützt Sie bei der Behebung häufiger Störungen. Bei anderen Fragen kontaktieren Sie Ihren Händler oder dessen technischen Kundendienst, siehe Kapitel 1 "Zu dieser Anleitung" in dieser Anleitung.



10.2 Berichte an Ro-Main senden

Ihr SmartCounting-System enthält eine Softwarefunktion, mit der Sie zur Kalibrierung, Fehlerbehebung und für Verbesserungen Ihre Zähldaten ganz einfach mit Ro-Main teilen können. Wenn Sie eine Zählung zum Senden ausgewählt haben, verbinden Sie die SmartCounting-Einheit mit dem Internet. Die ausgewählten Zählungen werden dann auf den Cloud-Server hochgeladen. Sie können den Sendestatus Ihrer Zählungen in den Zähldetails in der Historie verfolgen. Es gibt 3 Möglichkeiten, eine Zählung zu senden.

Möglichkeit 1: Automatisches Versenden

Bei dieser Methode wird jede neue Zählung aus einer bestimmten Zählzone automatisch ausgewählt. Mit dieser Methode wird SmartCounting für eine bestimmte Zeitzone kalibriert.

Möglichkeit 2: Sofortiges Versenden

Wählen Sie nach Beendigung des Zählvorgangs manuell eine Zählung zum sofortigen Versenden aus. Sobald die Zählung beendet ist, klicken Sie auf **Stop > More options > Report to Ro-Main**.

Möglichkeit 3: Historie versenden

Wählen Sie von der Detailseite der Zählung im Bereich "History" manuell eine Zählung zum Versenden aus. Gehen Sie zu **History**, klicken Sie zunächst auf die Zählung, die Sie versenden wollen, und dann auf **Report to Ro-Main**.



ACHTUNG!

Mit Ro-Main über den Versendemodus geteilte Zähldaten werden nicht systematisch von Ro-Mains Technikern analysiert. Standardmäßig werden gesendete Zähldaten nur zur Identifizierung von Verbesserungsmöglichkeiten verwendet.

Sollten Sie Hilfe bei der Lösung eines akuten Problems benötigen, senden Sie die Zähldaten und wenden Sie sich an einen autorisierten Händler oder den technischen Kundendienst von Ro-Main.

11 Produktspezifikationen*

Allgemein	
Höhe	147 mm
Breite	254 mm
Tiefe	130 mm
Gewicht	3,2 kg
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur	0 °C bis +40 °C
Feuchtigkeit Betrieb	95 %
Höhenlage Betrieb (m)	2.000 m
Schutzklasse	IP65
Elektrische Daten	
Nennspannung / Frequenz	120 V bis 240 V ~ / 50/60 Hz Toleranz von +/- 10 % bei Spannung
Sicherung (A)	1
Stromkabellänge	1,2 m
Dreipoliger Stecker	Ja
Gesamtleistung	75 W
Ethernet-Ports	
Standard	10/100 Mb bis 10/100/1000 Mb PoE
PoE-Spezifikationen	48 VDC, 15 W
Steckverbindung	RJ45 (CAT6E)
Maximale Ethernet-Kabellänge	25 m
Standard	10/100 Mb bis 10/100/1000 Mb PoE
Zertifizierungen	
EN IEC 61326-1:2021	
FCC 47 CFR Abschnitt 15, Unterabschnitt B – Prüfung, Titel 47	
ICES-003 Ausgabe 7 Oktober 2020	
ICES-Gen Ausgabe 1 Juli 2018	
ETSI EN 301 489-1 V2.2.3 (2019-11)	
IEC 61010	
IP65	

*Die Ausrüstung entspricht Überspannungskategorie II und Verschmutzungsgrad 2.

12 Sicherheitshinweise und Warnungen

- Das Gerät ist nicht mit einem Netzschalter ausgerüstet. Bei der Einrichtung sollte eine einfach zugängliche und einfach zu benutzende Abschaltvorrichtung für die bestehende Verkabelung installiert werden. Alternativ kann das Stromkabel in eine einfach zugängliche Steckdose in der Nähe des Gerätes eingesteckt werden. Im Fehlerfall verwenden Sie die Abschaltvorrichtung, um den Strom abzuschalten, oder ziehen Sie das Stromkabel ab.
- Verwenden Sie nur das Stromkabel, das der Lieferung beiliegt. Verwenden Sie niemals ein Stromkabel, das Beschädigungen aufweist. Ersetzen Sie den Stecker an Ihrem Stromkabel nicht.
- Stellen Sie das System NICHT so auf, dass die Abschaltvorrichtung bzw. das Stromkabel schwer zugänglich sind.
- Schließen Sie das Stromkabel an eine Steckdose mit Schutzerdung an.
- Schützen Sie die Kabel und Leitungen vor mechanischer Belastung und Schadnägern.
- Stellen Sie bei Verwendung von Verlängerungskabeln oder Steckdosenleisten sicher, dass die Gesamtleistung nicht überschritten wird.
- Das Gerät soll im Gebäude verwendet werden.



WARNUNG!

Bei der Entwicklung und Herstellung des Geräts wurde der Sicherheit höchste Priorität eingeräumt. **BEI UNSACHGEMÄSSER VERWENDUNG BESTEHT JEDOCH DIE GEFAHR VON STROMSCHLÄGEN ODER BRÄNDEN.**

Gehen Sie sorgfältig mit dem Gerät um. Bei Beschädigungen schalten Sie das Gerät aus und ziehen Sie das Stromkabel ab. Kontaktieren Sie den technischen Kundendienst von **Big Dutchman** oder Ihren autorisierten SmartCounting-Händler für die Reparatur.

- Dieses Gerät enthält keine vom Benutzer zu wartenden Teile. Entfernen Sie keine Abdeckungen und lösen Sie keine Schrauben.
- Im Gehäuse können gefährliche Spannungen auftreten. Schalten Sie das Gerät aus und ziehen Sie das Stromkabel ab, bevor Sie das Gerät umstellen.

Empfehlungen zur Reinigung

- Schalten Sie das Gerät immer aus und trennen Sie es von der Stromversorgung, bevor Sie es reinigen.

- Stecken Sie das Kamerakabel in eine Schutzkontaktsteckdose (separat erhältlich), wenn die Kamera nicht verbunden ist, um den Stecker vor Korrosion zu schützen.
- Reinigen Sie die Ausrüstung nicht mit einem Hochdruckreiniger, sondern verwenden Sie ein weiches, feuchtes Tuch, um das Gerät und die Kamera zu säubern.
- Verwenden Sie zur Reinigung des Geräts und der Kamera keine aggressiven Reinigungsmittel.
- Wenn das Gerät längere Zeit nicht benutzt wird, schalten Sie es aus und ziehen Sie den Stecker aus der Steckdose.



ACHTUNG!

Die Produktgarantie deckt keine Schäden ab, die durch die Nichteinhaltung der oben genannten Maßnahmen entstanden sind.

