

CCM-SSI Analytics: Datenanalyse und Datenexport

Version 2.0 (Juli 2025)

Revidiert durch:

Andrea Büchler, Rolf Kuhn, Matthias Schlegel, Rami Sommerstein

Initial erstellt von:

Arlette Szelecsenyi¹, Manuel Frischknecht², Rolf Kuhn², Matthias Schlegel², Rami Sommerstein¹
und Mihaela Gligor-Calous¹

¹Swissnoso, ² Infektiologie/Spitalhygiene Kantonsspital St. Gallen

Herausgegeben von Swissnoso

1. Login

Die Datenanalyse ist für die Anwendung an einem PC/Mac optimiert:

- CCM im Browser öffnen: <https://admin.cleancaremonitor.ch/>
- Mit dem persönlichen Login bei CCM anmelden (durch Klicken auf „Passwort zurücksetzen“ kann ein neues Passwort erstellt werden)

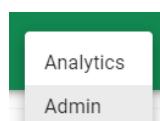
Admin Startseite

Nach dem Login erscheint die Admin Startseite.

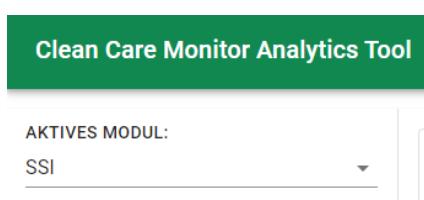


The screenshot shows the top header of the Admin Tool. It features a green bar with the title "Clean Care Monitor Admin Tool". On the right side, there are two buttons: "Admin" with a dropdown arrow and "Benutzer/- in" with a user icon. Below the header, there are two search input fields: "Spitalgruppe auswählen" and "Standorte", each with a "Suchen" button and a clear "X" button. There are also small icons for adding (+) and cloud storage.

Um auf die Analyse-Seite zu gelangen, rechts oben unter Admin „Analytics“ auswählen.

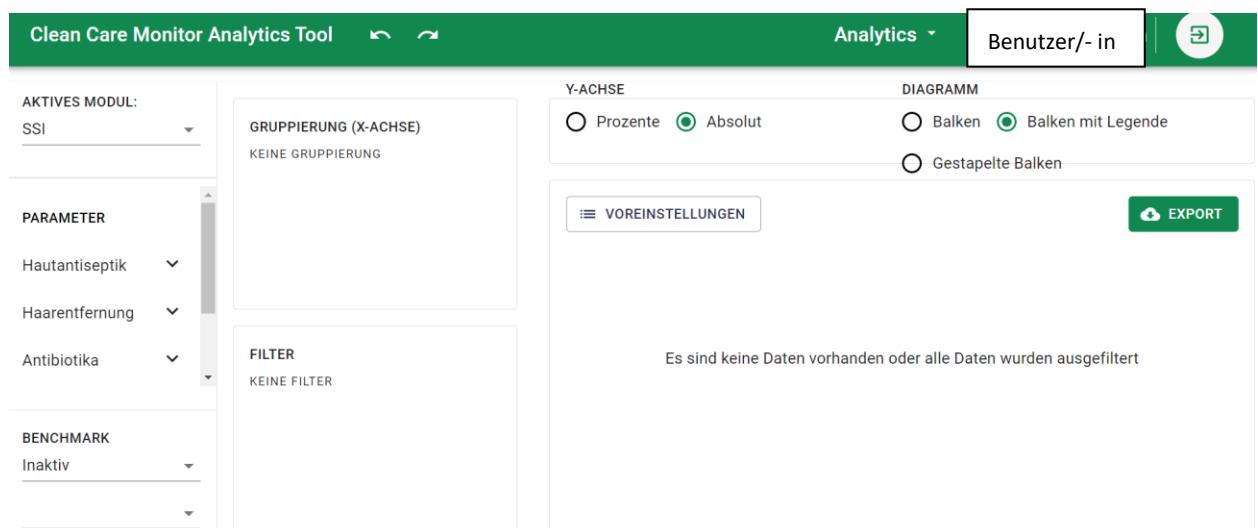


Auf der **Startseite des Analysetools** links oben unter „Aktives Modul“ den gewünschten Bereich für die Analyse auswählen: SSI.



The screenshot shows the top header of the Analytics Tool. It has a green bar with the title "Clean Care Monitor Analytics Tool". Below the header, there is a dropdown menu labeled "AKTIVES MODUL:" with "SSI" selected. To the right of the dropdown is a vertical sidebar with several filter options: "PARAMETER" (Hautantiseptik, Haarentfernung, Antibiotika), "BENCHMARK" (Inaktiv), and "GRUPPIERUNG (X-ACHSE)" (KEINE GRUPPIERUNG). On the far right, there are settings for "Y-ACHSE" (Prozente, Absolut) and "DIAGRAMM" (Balken, Balken mit Legende, Gestapelte Balken), along with a "VOREINSTELLUNGEN" button and an "EXPORT" button.

2. Übersicht Datenanalyse



The screenshot shows the main content area of the Analytics Tool. On the left, there is a sidebar with "AKTIVES MODUL:" set to "SSI", and filter sections for "PARAMETER" (Hautantiseptik, Haarentfernung, Antibiotika), "BENCHMARK" (Inaktiv), and "GRUPPIERUNG (X-ACHSE)" (KEINE GRUPPIERUNG). In the center, there is a large box for "FILTER" (KEINE FILTER). On the right, there are settings for "Y-ACHSE" (Prozente, Absolut) and "DIAGRAMM" (Balken, Balken mit Legende, Gestapelte Balken), along with a "VOREINSTELLUNGEN" button and an "EXPORT" button. A message at the bottom states: "Es sind keine Daten vorhanden oder alle Daten wurden ausgefiltert".

2.1 Parameter

Die einzelnen Prozessparameter der Beobachtungen sind in der Navigation links aufgelistet und können jeweils in die Gruppierung x-Achse oder als Filter ausgewählt und mittels «drag and drop» herübergezogen werden.

Im Auswahlmenü «Voreinstellungen» wurden Standardauswertungen bereits vordefiniert.

Beispiel: Im Parameter «Beobachtungsdatum Quartal» können die gewünschten Quartale für die Analyse ausgewählt werden (= Häkchen gesetzt). Falls alle oder kein Quartal ausgewählt ist, werden alle Quartale (= gesamter Zeitraum) analysiert.

2.2 Gruppierung (x-Achse)

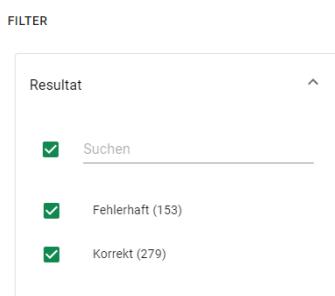
Die Datenmenge wird nach den ausgewählten Parametern aufgetrennt dargestellt. Dabei ändert sich die Darstellung in der Grafik je nachdem in welcher Reihenfolge die Parameter angeordnet sind.

- Zusätzliche Parameter hinzufügen: Über «drag and drop» Parameter von der Navigation links zum Gruppierungsfeld ziehen. Die Darstellung ändert sich, wenn die Reihenfolge der Parameter verändert wird.
- Parameter löschen: Durch Anklicken des Papierkorb Symbols kann der Parameter aus der aktuellen Auswahl gelöscht werden. 

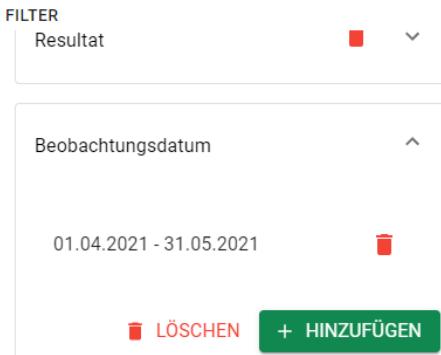
2.3 Filter

Mit dem Filter werden die Daten aus Ihrem Datensatz selektiert, die in die Analyse miteinbezogen werden sollen. Dies erfolgt durch die Auswahl der Parameter und deren Werte.

Bsp:



- Zusätzliche Filter hinzufügen: Über «drag and drop» Parameter von der Navigation links zum Filterfeld ziehen. Bsp. Filter 'Beobachtungsdatum' hinzufügen und gewünschten Zeitraum eingeben.



Filter löschen: Durch Anklicken des Papierkorb Symbols wird der Filter gelöscht.



2.4 Benchmark

Das Benchmarking erlaubt der Vergleich Ihrer Daten mit den anonymisierten Daten aller anderen teilnehmenden Spitäler.

Das Benchmarking ist auf Abteilungs-, Spital- und Spitalgruppen-/verbunds-Ebene möglich. Zur Aktivierung muss in der ersten Zeile die Ebene des Benchmarkings (Abteilung, Spital, Spitalregion) gewählt werden. Danach in der zweiten Linie das gewünschte Merkmal (Abteilungs-, Spital oder Spitalgruppenname) auswählen.

<p>Beispiel: Auswahl des Spitals</p>	<p>Inaktiv</p> <p>Abteilung</p> <p>Spital</p> <p>Spitalgruppe</p> <hr/> <p>BENCHMARK</p> <p>Spital</p> <p>Universitätsspital Basel</p>
<p>Beispiel: Auswahl der Abteilung</p>	<p>BENCHMARK</p> <p>Abteilung</p> <p>Universitätsspital Basel / OP...</p>

2.5 Grafiken

Für die Darstellung stehen drei verschiedenen Balkenarten zur Auswahl.

DIAGRAMM

- Balken Balken mit Legende Gestapelte Balken

Bei „Balken“ und „Balken mit Legende“ wird der 95%-Vertrauensintervall angezeigt. Die Anzahl der Beobachtungen ist im entsprechenden Balkenabschnitt angegeben.

Die Darstellung der Resultate ist in absoluten Werten (Anzahl) oder als Prozente (Adhärenz; Verhältnis) möglich.

Export der Grafik

Mittel Export Button kann die Grafik als SVG oder PNG Datei exportiert werden und für individuelle Berichte verwendet werden.

3. Datenanalyse mit Voreinstellungen

Aktuell stehen folgende Voreinstellungen mit Standardanalysen zur Auswahl; jeweils ohne Benchmark, dieses kann zusätzlich aktiviert werden.

Voreinstellungen
Langzeitverlauf, 3er-Bundlecompliance
Langzeitverlauf, 6er-Bundlecompliance
Langzeitverlauf S. aureus - Deko
Langzeitverlauf, Blutzuckerkontrolle
Langzeitverlauf, Darmvorbereitung
Langzeitverlauf, Haarentfernung
Langzeitverlauf, Hautantiseptik
Langzeitverlauf, Antibiotikaprophylaxe
Letztes Quartal, 3er-Bundlecompliance
Letztes Quartal, 6er-Bundlecompliance
S. aureus Deko , Compliance, letztes Quartal
S. aureus Deko, letztes Quartal, Screening >5 d vor OP
S. aureus, letztes Quartal, Deko Durchführung (bei positivem) Screening
Darmvorbereitung, Compliance , letztes Quartal
Darmvorbereitung, letztes Quartal, Orale Antibiotika durchgeführt
Darmvorbereitung, letztes Quartal, Antibiotikawahl
Darmvorbereitung, letztes Quartal, Applikationsdauer
Darmvorbereitung, letztes Quartal, letzte Verabreichung
Blutzuckerkontrolle , Compliance, letztes Quartal
Blutzuckerkontrolle, letztes Quartal, Bestimmung <2 h vor OP
Blutzuckerkontrolle, letztes Quartal, Werte vor OP
Blutzuckerkontrolle, letztes Quartal, Korrektur
Haarentfernung Compliance , letztes Quartal
Haarentfernung, letztes Quartal, Haare vorhanden
Haarentfernung, letztes Quartal, wo
Haarentfernung, letztes Quartal, wie
Haarentfernung, letztes Quartal, Nachrasur
Hautantiseptik Compliance , letztes Quartal
Hautantiseptik, letztes Quartal, Richtiges Mittel

Hautantiseptik, letztes Quartal, Anzahl Applikationen
Hautantiseptik, letztes Quartal, Gesamteinwirkzeit
Antibiotikaprophylaxe Compliance , letztes Quartal
Antibiotikaprophylaxe, letztes Quartal, Anzahl ATB
Antibiotikaprophylaxe, letztes Quartal, Timing
Antibiotikaprophylaxe, letztes Quartal, Gewichtsadaptation

Resultate

– Fehlerhaft:

In mindestens einem der beobachteten Prozesse (*Haarentfernung, Hautantiseptik, Antibiotikaprophylaxe, S. aureus Deko, Darmvorbereitung oder Blutzuckerkontrolle*) für die 3er- oder 6er-Bundlecompliance, bzw. bei mindestens einem Element eines Beobachtungsprozesses ist ein Fehler aufgetreten.

– Korrekt:

Alle Beobachtungsprozesse wurden korrekt durchgeführt; bzw. ein ganzer Beobachtungsprozess wurde korrekt durchgeführt.

Beispiel Haarentfernung: Wenn initial ‘Keine Haare vorhanden’ und keine weitere Haarentfernung durchgeführt wurde, wird dies als korrekt beurteilt.

– Nicht beobachtet:

Ein Element, das zur Beurteilung korrekt oder fehlerhaft führt, wurde nicht erfasst und es konnte keine Beurteilung erfolgen.

Hinweise Voreinstellungen:

– Filter: Quartal

Im Parameter «Beobachtungsdatum Quartal» können die gewünschten Quartale für die Analyse ausgewählt werden (= Häkchen gesetzt).

Falls alle oder kein Quartal ausgewählt ist, werden alle Quartale (= gesamter Zeitraum) analysiert.

– Figuren

Die Titel der Voreinstellungen sind nicht zusätzliche als Überschrift zur Figur vorhanden, nur die entsprechende Filterauswahl ist aufgeführt.

– Die voreingestellten Standardgrafiken bieten zudem eine gute Hilfestellung/Basis, damit andere Einstellungen für individuelle Detailanalysen einfacher vorgenommen werden können.

Export der Grafik

Mittel Export Button kann die Grafik als SVG oder PNG Datei exportiert werden und für individuelle Berichte verwendet werden.

VOREINSTELLUNGEN

EXPORT

4. Individuelle Analysen

Für die Durchführung weiterer, manueller Detailanalysen stehen verschiedenste Parameter und deren Werte zur Verfügung und können via die Funktionen „Filter“ und „Gruppierung“ genutzt werden. Für individuelle Analysen ist es ausgesprochen hilfreich, die voreingestellten Standardgrafiken als Basis zu verwenden, weil dort bereits wichtige Voreinstellungen vorhanden sind, um eine korrekte Auswertung durchführen zu können. Alternativ können die Daten als csv-Datei für individuelle Datenanalysen heruntergeladen werden (siehe nächster Abschnitt).

4.1 Datendownload über Admin Bereich

The screenshot shows the 'Clean Care Monitor Admin Tool' interface. At the top, there are search fields for 'Spitalgruppe auswählen' and 'Standorte', each with a 'Suchen' button and a cloud icon for exporting. A red arrow points from the text below to the cloud icon in the 'Standorte' section. Below these, a dropdown menu titled 'Modul' lists several items: 'CleanHands 5', 'CleanHands 4', 'CleanHands+ 5', 'CleanHands+ 4', and 'SSI'. The 'SSI' option is highlighted with a red box.

4.2 Interpretation individuelle Analyse

Not-observed: keine Beobachtung für dieses Element gemacht

False: keine Beobachtung für dieses Element verlangt

1 bzw. correct: korrekte Durchführung

2 bzw. wrong: falsche Durchführung

4.3 Algorithmen

Die Algorithmen für die individuelle Beurteilung wird als separates Excelfile zur Verfügung gestellt.