



Leistungsbeschreibung Swisscom Crowd Insider





Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	3
2	Basisleistungen	3
2.1	Dashboard	3
2.2	Personenzählung.....	5
2.3	Verweildauer	5
2.4	Wartezeit & Warteschlange.....	Fehler! Textmarke nicht definiert.
2.5	Demografie.....	5
2.6	Kundenstandort Konzept	6
2.7	Equipment	7
2.8	Crowd Insider Plattform.....	7
3	Support-Dienstleistung	8
3.1	Betriebsorganisation.....	8
3.2	Customer Support – Ihr Single Point of Contact (SPOC)	8
3.3	Operation Control Center (OCC) als 1st Level Support	8
3.4	Field Operation Management (FOM) organisiert die Vor-Ort-Einsätze	9
3.5	Field Service Techniker (FS und FS 1+) schweizweit – 1st Level vor Ort Intervention.....	9
3.6	Field Service Manager (FSM), lokaler Backoffice Support	9
3.7	Engineering & Plattform Management – 2nd Level Support	9
3.8	Supplier – 3rd Level Support.....	9
3.9	Service Management	9
3.10	Lagerhaltung und Logistik.....	9
3.11	Störungserfassung.....	9
3.12	Störungsanalyse.....	10
3.13	Ticketverfolgung	10
3.14	Initialisierung und Durchführung der Störungsintervention	10
3.15	Störungs-Rapportierung	10
3.16	Service Portal	10
3.17	Intervention Best Effort	10
3.18	Service Level Swisscom Modern Data Stack (MDS)	11
3.19	Option Change Request	12
3.20	Option Präventive Wartung	12
4	Datenverarbeitung.....	13
4.1	Datenexport Konzept	13
4.2	Data Privacy.....	13
4.3	Data Security	14



1 Einleitung

Gegenstand dieser Leistungsbeschreibung ist ein moderner, individuell ausbaubarer Service von Swisscom Broadcast AG (nachstehend «Swisscom» genannt) aus der Cloud, der – im Rundum-Sorglos-Paket – anhand von Sensordaten analysiert und anderen Quellen geschäftsrelevante Kennzahlen wie z.B. Besucherzahlen und Verweildauern an bestimmten Punkten. Der Service kann Objekte erfassen und klassifizieren. Er analysiert die Daten – auf Wunsch angereichert durch andere Datenquellen – und visualisiert alles in Bewegungsmustern. Daraus lassen sich wichtige Insights für den Kunden gewinnen. Die Dienstleistung kann periodisch abonniert werden. Support und Störungsbehebung werden in auf das jeweilige Kundenbedürfnis ausgerichteten vordefinierten Paketen angeboten.

2 Basisleistungen

Das Angebot setzt sich aus den Elementen «Hardware», «webbasierte Applikation», «Betrieb», «Support» sowie «Wartung» zusammen. Der Zugriff auf das Dashboard kann von einem Smartphone, Tablet oder Computer (webbasiert) aus erfolgen. Im Fall mehrerer Personen lassen sich die Zugriffsrechte so konfigurieren, dass nur bestimmte Personen zum Beispiel die sicherheitsrelevante Information sehen können.

Der Kunde schliesst mit Swisscom einen Vertrag ab, in dem der Bau und die Inbetriebnahme sowie die anschliessende Nutzung, Wartung und Störungsbehebung über eine optimale Laufzeit von 60 Monaten geregelt sind. Die einzelnen Elemente sind zusätzlich zur Basisleistung durch den Kunden unter Berücksichtigung seiner Bedürfnisse als Optionen wählbar.

2.1 Dashboard

Um die bestmögliche Visualisierung der erfassten Daten zu erreichen, wird die Visualisierung kunden- und anwendungsspezifisch erstellt. Die Visualisierung ist abhängig der gewählten Funktionalitäten und Datenpunkte. Fortfolgend mögliche Ansichten auf dem Crowd Insider Dashboard:

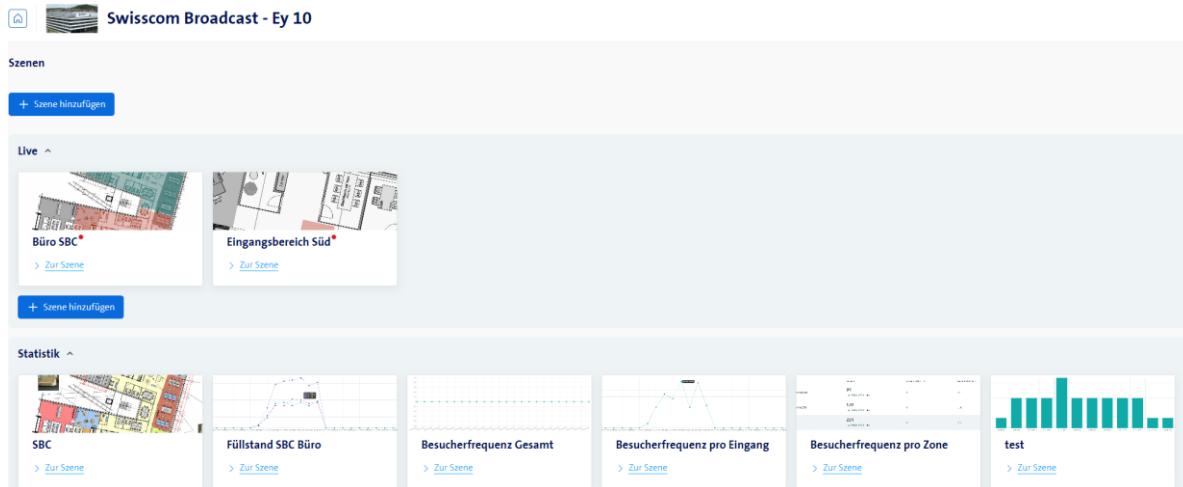


Abbildung: Übersicht von Szenen und Statistiken auf dem Dashboard



Leistungsbeschreibung Swisscom Crowd Insider

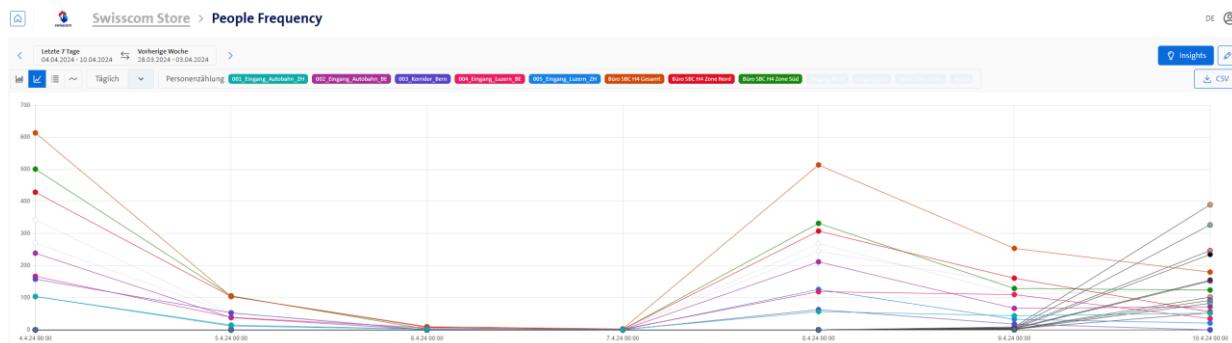


Abbildung: Besucherstatistiken

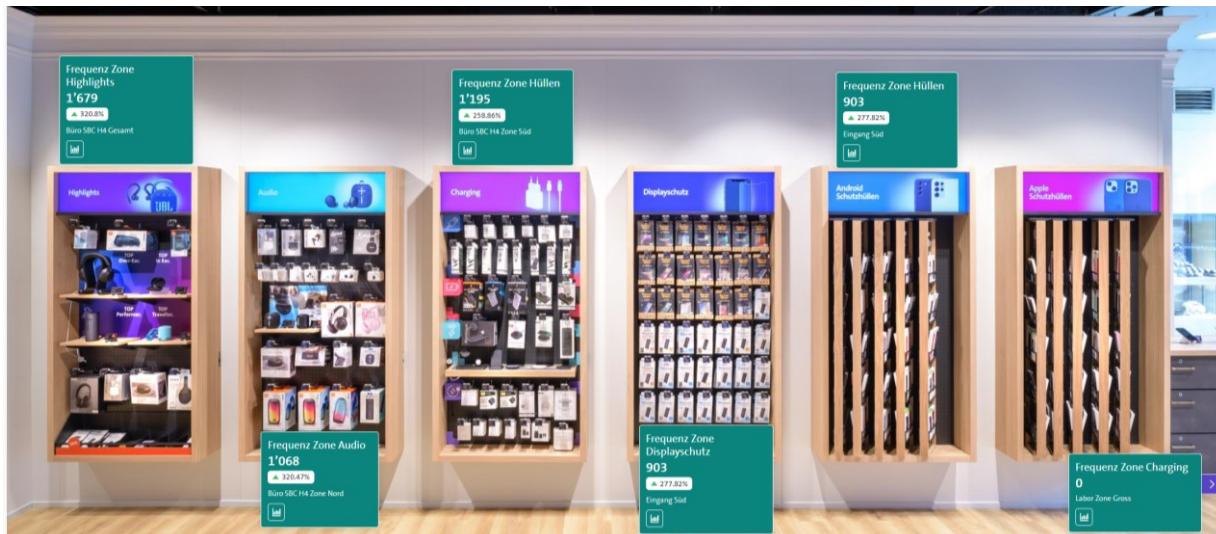


Abbildung: Frequenzmessungen auf spezifischen Ladenflächen

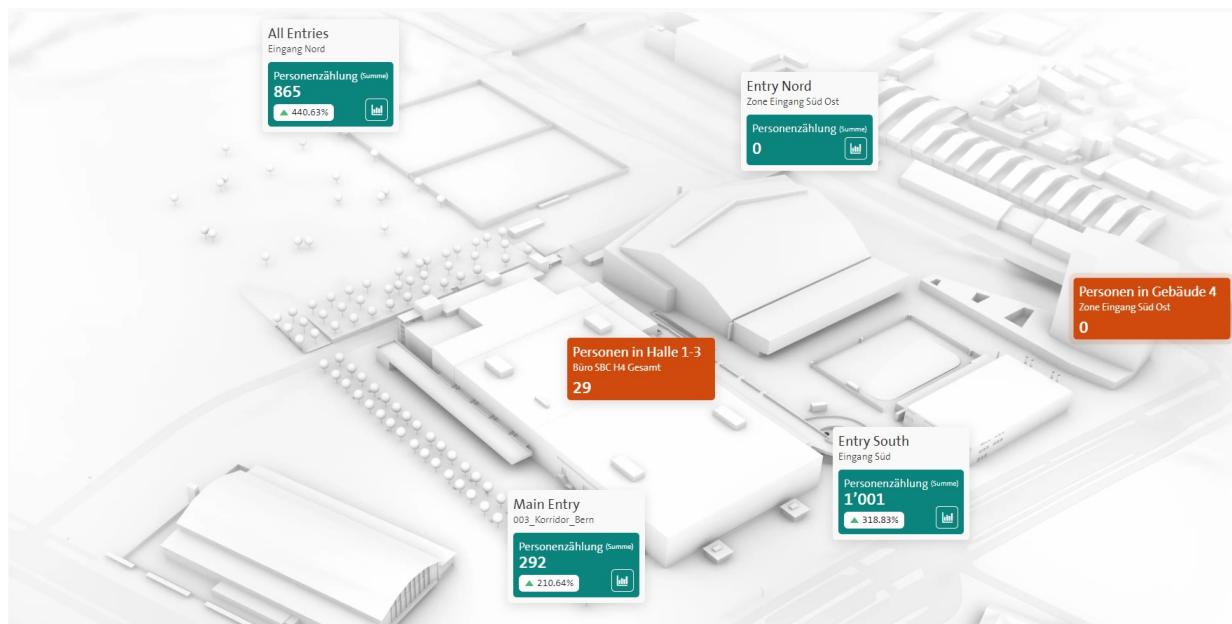


Abbildung: Übersicht Personenfüllstände mit Livedaten



2.2 Personenzählung

Die Personenzählung (People Counting) ist ein Werkzeug, mit dem Gewerbetreibende umfassende Kenntnisse über die Besucherzahlen und die Konversionsrate in ihren Geschäften gewinnen können. Auf diese Weise messen sie ihre Leistung und verwalten ihre Geschäfte, um den Kunden die bestmögliche Besuchserfahrung zu bieten und in weiterer Folge ihre Verkaufszahlen zu steigern.

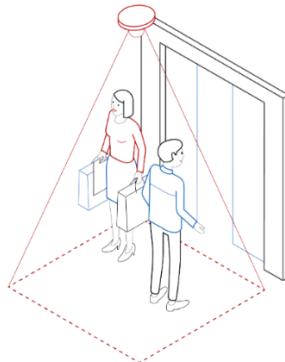


Abbildung: Erfassung von Personen durch einen Sensor

Die Sensoren werden an jedem Kundeneingang des Shops platziert und erfassen die Anzahl der Kunden, die ein- und ausgehen. Die Personenzählung kann bei einem oder mehreren Sensoren aktiviert werden. Wenn mehrere Sensoren mit Personenzählung eingeschaltet sind, können die Zahlen miteinander verglichen werden. Auf dem Dashboard werden die Daten der Personenzählung der einzelnen Sensoren aggregiert.

2.3 Verweildauer

Die erfasste Verweildauer ermöglicht es, Eingänge und Bereiche zu analysieren. Die Anwendung sammelt Echtzeitdaten zur Anzahl der Personen im jeweiligen Bereich sowie zu ihrer durchschnittlichen Verweildauer. Die Daten können einfach über die Bedienoberfläche abgerufen und grafisch dargestellt werden.

2.4 Demografie

Bei Aktivierung dieser Option ermitteln die Sensoren das Geschlecht und die Altersklasse von Besuchern. Die Funktion erfasst und analysiert fortlaufend die Gesichter der eintretenden Besucher. Die Daten werden auf der Bedienoberfläche für jeden Tag dargestellt. Damit können Marketingaktivitäten und -kampagnen unter Berücksichtigung der demografischen Daten gezielt auf die bestimmten Tageszeiten und Bereiche ausgerichtet werden. Außerdem können dank der Erkenntnisse attraktive Waren bevorzugt oder das Geschäftsambiente durch Dekorationen, Hintergrundmusik und andere Elemente, welche verkaufsfördernd auf die Kunden wirken, positiv beeinflusst werden. Pro Altersgruppe kann eine detaillierte Analyse über eine bestimmte Zeitperiode betrachtet werden.

2.5 Kundenstandort Konzept

Beim Kundenstandort wird ein Internet Access mit, für den Zweck genügender Bandbreite erforderlich. Dabei ist bei der Dimensionierung zu beachten, dass dabei nicht das eingesetzte Profil sondern die effektive Upload Bandbreite für die Dimensionierung herangezogen wird.

Die benötigte Bandbreite ist abhängig von den eingesetzten Komponenten.

Da es sich mehrheitlich um sehr kleine Datenmengen handelt, ist mehrheitlich keine besondere Infrastruktur Notwendig. Auf Projekt Basis müssen die Anforderungen gegebenenfalls geprüft und angepasst werden.

Der Internet Access ist im Zuständigkeitsbereich des Kunden. Dies gilt auch für die jeweilige Konfiguration der Firewall beziehungsweise dessen Sicherheitsvorkehrungen. Standardmäßig wird keine zusätzliche Firewall von SBC betrieben. Auch erfordert die Videolösung kein Öffnen von einkommenden Ports an der Firewall. Da anzunehmen ist, dass der Kunde keine ausgehenden Ports sperrt, wird SBC auch keine Konfiguration an der Kundenfirewall vornehmen. Sollte dies notwendig sein, ist der Aufwand projektspezifisch zu veranschlagen.

Bei einem Ausfall (geplante und ungeplante Ereignisse) eines Kundenstandorts muss ein Neustart (Reboot) einer der oder aller virtuellen Maschinen (VM) in Kauf genommen werden. Dieser Unterbruch gilt nicht als Ausfallzeit (Down time).

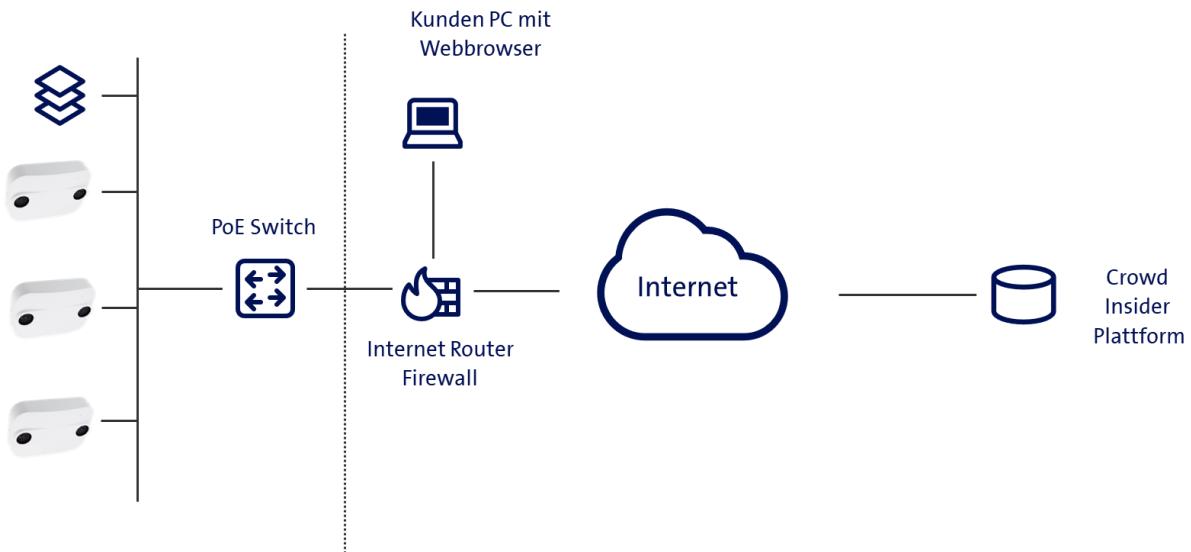


Abbildung: Grundarchitektur Crowd Insider



2.6 Equipment

In der Dienstleistung ist die Nutzung des gesamten Equipments wie Sensoren, Recorder und Netzwerk enthalten. Das Equipment wird durch SBC ausgewählt und setzt sich zusammen aus:

1. Sensoren
2. Server (Datacenter/Cloud)
3. PoE-Switch
4. Lokale SD-Speicherkarte (wenn erforderlich)

Die Verfügbarkeit des Equipments wird über die gesamte Vertragsdauer gewährt. Bei einem Equipmentausfall ist Swisscom dafür verantwortlich, innerhalb der vereinbarten Austauschzeiten adäquaten Ersatz zu gewährleisten. Bei unsachgemässer Behandlung des Equipments durch den Kunden lehnt Swisscom jegliche Garantieansprüche ab und behält sich eine Schadenersatzforderung vor. Für Firewall und Verkabelung der Sensoren ist der Kunde verantwortlich.

2.7 Crowd Insider Plattform

Die Crowd Insider Plattform wird in ISO/IEC 27001 zertifizierten Datacenter auf VM's unter Verwendung von IaaS Komponenten betrieben. Die Infrastruktur des Datacenter von Swisscom besteht aus Netzwerkelementen, Rechnern und Storage.

Weitere Informationen sind in "Leistungsbeschreibung IaaS V2.0_2023" zu entnehmen.

Der Webclient läuft auf den gängigsten Web Browsern wie Chrome, Safari und Edge. MS Internet Explorer wird nicht mehr unterstützt.

2.7.1 Benutzer Management

1. Es stehen 4 Benutzerrollen zur Verfügung, welchen entsprechende Berechtigungen zugewiesen werden. Somit ist gewährleistet, dass nur autorisierte Personen mit entsprechenden Rollen und Berechtigungen Zugriff auf die Daten haben.

Permissions		Roles			
		Viewer	Editor	Admin	Super Admin
User	Create User Roles				X
	Edit User Roles			X	X
	View User				X
Space	Create Space				X
	Edit Space			X	X
	View Space	X	X	X	X
Scene	Create Scene		X	X	X
	Edit Scene		X	X	X
	Arrange Scene		X	X	X
Hotspot	View Scene	X	X	X	X
	Create Hotspot		X	X	X
	Edit Hotspot		X	X	X
Insights	Create Insights		X	X	X
	Edit Insights		X	X	X
	View Insights	X	X	X	X
CSV Reports	Create CSV Reports	X	X	X	X
	AI Analyst	X	X	X	X

Abbildung: User Permissions Matrix



2.7.2 Lizenzen

Die Updates und Upgrades von Crowd Insider-, Cloud- & Plattformlizenzen sind über die gesamte Vertragslaufzeit inbegriffen.

3 Support-Dienstleistung

3.1 Betriebsorganisation

Die Service und Support Organisation von Swisscom setzt sich wie folgt zusammen:

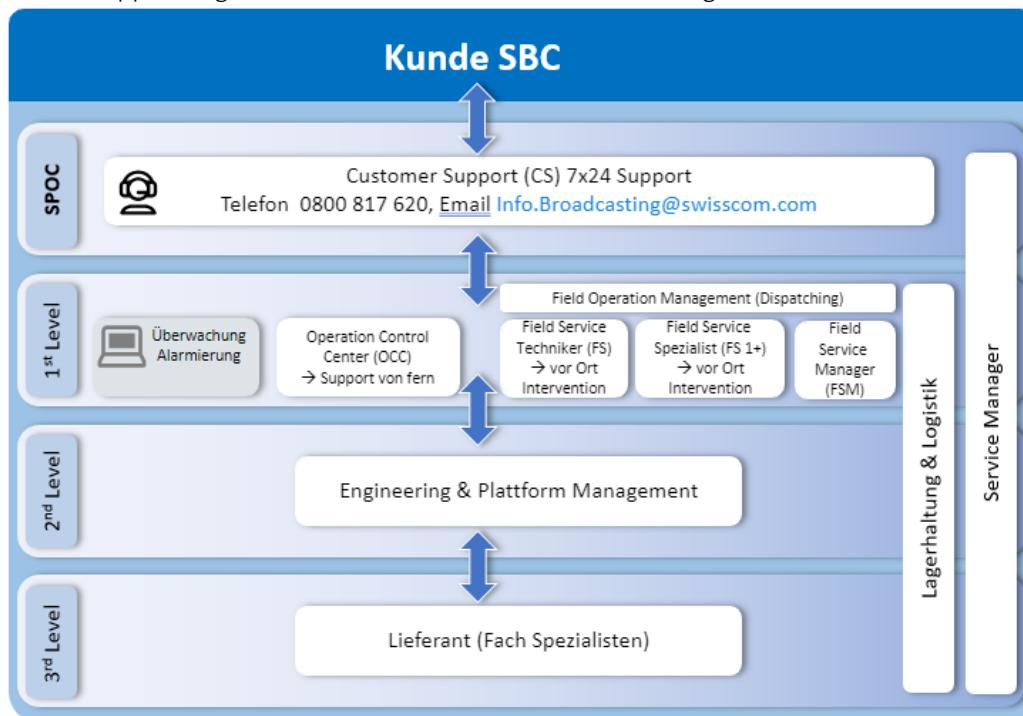


Abbildung: Swisscom Support Matrix

3.2 Customer Support – Ihr Single Point of Contact (SPOC)

Der Customer Support (CS) ist Ihr erster Kontakt (SPOC = Single Point of Contact) für alle Anliegen rund um den Betrieb und steht Ihnen während 24 Stunden pro Tag, an 7 Tagen die Woche zur Verfügung. Wir empfangen und beantworten Ihre Anfragen in den Sprachen Deutsch, Französisch, Italienisch und Englisch.

3.3 Operation Control Center (OCC) als 1st Level Support

Das Operational Control Center reagiert umgehend auf eingehende Alarme von den Überwachungssystemen (sofern eingerichtet), oder auch auf Störungsmeldungen von Ihnen. Die Störmeldungen werden mit Ihnen analysiert und die Massnahmen eingeleitet. Wenn Arbeiten vor Ort erforderlich sind, bietet das OCC den Field Service Techniker auf und sendet die für den Einsatz notwendigen Informationen direkt auf deren mobiles Gerät. Wenn 2nd Level Expertise nötig wird, bietet das OCC unser Engineering & Plattform Management zur Unterstützung auf.



3.4 Field Operation Management (FOM) organisiert die Vor-Ort-Einsätze

Das Field Operation Management (auch Dispatching genannt) kümmert sich einerseits um die Optimierung der Einsätze der Field Service Techniker und anderseits, dass diese Arbeiten zeitgemäß entsprechend ihren Anforderungen realisiert werden. Die Dispatcher verfügen dafür über dedizierte Werkzeuge zur Verwaltung und Planung aller notwendigen Einsätze.

3.5 Field Service Techniker (FS und FS 1+) schweizweit – 1st Level vor Ort Intervention

Unsere Field Service Techniker sind über die ganze Schweiz verteilt, was rasche Interventionen vor Ort ermöglicht. Um den hohen Qualitätsansprüchen zu entsprechen, wurden Field Service Techniker auf bestimmte Fachgebiete zusätzlich spezialisiert. Diese so genannten "FS 1+" Techniker stehen ihren Kollegen bei Bedarf rund um die Uhr mit ihrem Know-How zur Verfügung.

3.6 Field Service Manager (FSM), lokaler Backoffice Support

Unsere Regionen verfügen über mehrere FSM, welche mithelfen komplexere Einsätze vorzubereiten oder zu unterstützen, sei es organisatorisch, technisch oder auf logistischer Ebene, um die Einsätze der Field Service Techniker möglichst effizient zu planen und durchzuführen.

3.7 Engineering & Plattform Management – 2nd Level Support

Unsere Architekten und Ingenieure designen und konfigurieren die Plattformen für die vereinbarten Leistungen. Die Plattformen und das hierfür erforderliche Know-How werden nach Ihren Ansprüchen stetig weiterentwickelt. Die enge Zusammenarbeit mit der Supportorganisation ermöglicht die Sicherstellung des 2nd Level Supports und die Erfüllung Ihrer Qualitätsanforderungen.

Der 2nd Level Support unterstützt mit seiner Expertise den 1st Level Support bei der Analyse und Behebung von komplexen Störungen, oder Problemen. Zusätzlich ist er zuständig für die Organisation und Durchführung von weiteren Massnahmen wie Patches, Updates und Releases einzupflegen oder Lifecycle zu planen, sofern ein Fernzugriff auf die betroffenen Systeme gewünscht bzw. eingerichtet ist.

3.8 Supplier – 3rd Level Support

Mit den Lieferanten der Plattformkomponenten bestehen Supportverträge, mit denen die Unterstützung des 2nd Level Supports sichergestellt ist. Die Supportverträge sind so ausgestaltet, dass sie Ihre Qualitätsansprüche abdecken. Aufgrund der hohen Sicherheitsanforderungen gewähren wir Lieferanten keine Fernzugriffe auf operative Plattformen.

3.9 Service Management

Der Service Manager misst mit verschiedenen Werkzeugen die Servicequalität. Damit stellt er sicher, dass alle Leistungen wie vereinbart erbracht und mögliche Verbesserungen erkannt werden.

3.10 Lagerhaltung und Logistik

Zusammen mit unseren Lieferanten sichern wir die Verfügbarkeit von Ersatzmaterial. Wir bewirtschaften auf Wunsch das Ersatzmaterial Lager und sorgen abhängig vom Bedarf für rechtzeitigen Nachschub.

3.11 Störungserfassung

Swisscom erstellt pro Störungseingang ein Ticket im Ticketing System der Swisscom. Beim Erzeugen des Tickets werden Sie automatisch per E-Mail informiert, sofern gewünscht.

Störungen (Incidents) können direkt im Service Portal <https://sbc.sn.swisscom.com/serviceportal>



oder telefonisch unter der Nummer 0800 817 620 gemeldet werden.

3.12 Störungsanalyse

Standardmässig wird die Störung im OCC von Swisscom von einem fachkompetenten und objektkundigen Mitarbeitenden analysiert und die erforderlichen weiteren Schritte zur Behebung eingeleitet.

3.13 Ticketverfolgung

Bei Abschluss des Tickets erhalten Sie eine Endmeldung der Störung. Der Verlauf der Störungsverfolgung wird im Service Portal zur Verfügung gestellt.

3.14 Initialisierung und Durchführung der Störungsintervention

Für Störungsinterventionen vor Ort wird primär ein Fachspezialist der Field Service durch den Dispatcher beauftragt. Bei Bedarf wird aus dem Engineering & Plattform Mgmt. ein Spezialist hinzugezogen. Der Field Service Spezialist empfängt den Auftrag elektronisch über sein mobiles Handgerät. Er koordiniert seinen Einsatz mit Ihrer Kontaktperson.

3.15 Störungs-Rapportierung

Gemeldete Störungen und deren Behebungsschritte werden detailliert im Ticketingsystem von Swisscom erfasst. Aktuell offene und abgeschlossene Tickets sind auf dem Service Portal jederzeit verfügbar.

3.16 Service Portal

SBC stellt seinen Kunden ein Service Portal zur Verfügung mit folgenden Funktionalitäten:

- Auflistung und Einsicht in allen Störungstickets (offene oder bereits abgeschlossene)
- Zugang zu Report- und Störungsanalyse der Störungstickets
- Störungstickets können direkt eröffnet werden mit allen verfügbaren Beilagen
- Generelle Anfragen können jederzeit eingegeben werden
- Die Möglichkeit existiert eine gemeinsame Datenablage zu halten

3.17 Intervention Best Effort

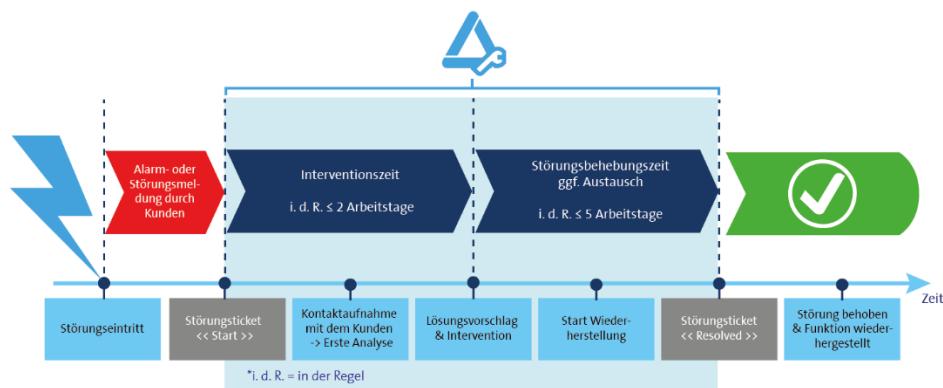


Abbildung: Modell des Störungsbehebungsprozesses



* Die Entgegennahme einer Störungsmeldung kann rund um die Uhr an jedem Tag der Woche erfolgen. Der Kunde wird beim Auftreten einer Störung nach 15 Minuten informiert bzw. es wird ein Ticket eröffnet. Über Unterbrüche mit einer Dauer von weniger als 15 Minuten wird nicht informiert.

* Wiederherstellungszeit (Time-to-Repair): Total i. d. R. <= 7 Arbeitstage

- Reaktionszeit: i. d. R. 60 Minuten
- Interventionszeit: i. d. R. <= 2 Arbeitstage
- Störungsbehebungszeit: i. d. R. <= 5 Arbeitstage

*** Voraussetzung:**

Für den Austausch von Sensoren geht Swisscom davon aus, dass der Hausinstallateur des Kunden innerhalb von 5 Arbeitstagen kostenlos zur Unterstützung zur Verfügung gestellt werden kann, dies sofern die Elektroinstallation nicht über Swisscom organisiert wird.

Definitionen:

- > Reaktionszeit ist der Zeitraum vom Eingang der Meldung einer Störung bei Swisscom oder Erkennung einer Störung (sofern Monitoring eingerichtet ist) bis zur Ticketeröffnung.
- > Interventionszeit ist definiert als die Zeit, die vergeht, bis der Anbieter auf eine Störung hin dem Auftraggeber proaktiv einen Lösungsvorschlag unterbreitet.
- > Störungsbehebungszeit ist die Zeitspanne ab Intervention bzw. Unterbreitung eines Vorschlags bis zur Störungsbehebung.
- > Time-to-Repair (TTR) ist die Gesamt wiederherstellungszeit ab Erkennung der Störung bis zur Behebung der Störung, abzüglich «ON HOLD»-Zeiten; die Störung kann endgültig oder mit einer Übergangslösung (Workaround) behoben sein.

3.18 Service Level Swisscom Modern Data Stack (MDS)

Betriebszeit	7x24
Verfügbarkeit	99.5 % (43,8 Stunden Ausfall pro Jahr)
Reaktionszeit	1h für Ticketerfassung (OCC)
Störungsbehebungszeit (Workaround oder definitiv)	Next Business Day in 80% der Fälle
Datenwiederherstellung	Bis letzter Speicher-Snapshot (24h)



Bemerkungen

1. Störungsbehebung für Prozesse auf DataCenter und Kubernetes auch samstags, sonntags und an Feiertagen
2. Obige Service Levels MDS gelten nicht für dezentrale Geräte wie Sensoren oder andere Datenquellen welche nicht im Einfluss von SBC sind.
3. Wartungsfenster werden mit internen Kunden DRO und SIN abgesprochen.

3.19 Option Change Request

Diese Leistung wird optional angeboten und wird nach Aufwand verrechnet. Sie beinhaltet Änderungen des Gesamtsystems durch Nachrüstung, Erhöhung der Sensorenanzahl, Adjustierung der Sensoren und Neukonfigurationen von Sensorenfeatures. Wird während der Vertragsdauer kundenseitig eine Anpassung der Services gewünscht, wird eine einmalige Pauschale nach Aufwand verrechnet.

3.20 Option Präventive Wartung

Die Wartung der lokalen Infrastruktur erfolgt mindestens einmal pro Jahr oder nach Bedarf des Kunden. Für die Re-Kalibrierung von Sensoren geht Swisscom davon aus, dass der Hausinstallateur des Kunden sowie bei Bedarf eine Hebebühne zur Unterstützung kostenlos zur Verfügung gestellt werden, dies sofern die Re-Kalibrierung nicht über Swisscom organisiert wird.

Wartungsinhalte:

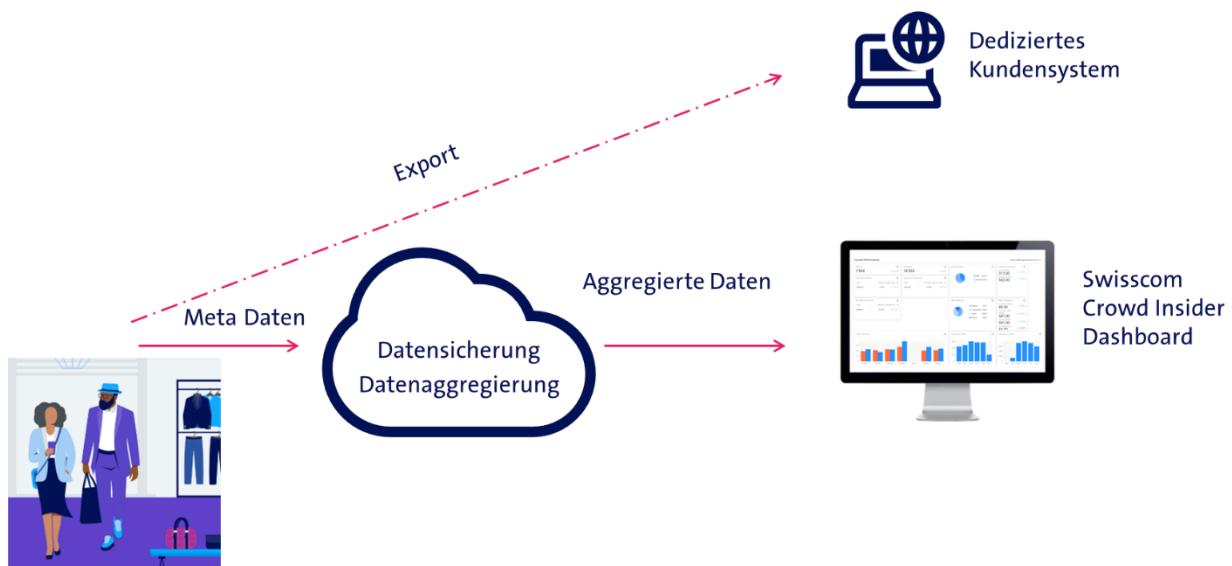
- Überprüfung des Systems auf seine Funktionstüchtigkeit und Qualität (z. B. Sensorausrichtung und Bildqualität)
- Kalibrierung der Sensoren bei Bedarf
- Kontrolle des Equipments (Netzwerk und optionale Speicherelemente)
- Überprüfung der Archivfunktionen
- Überprüfung der Bedienungsinterfaces
- Erstellung eines Wartungsprotokolls inklusive Angebot für die Optimierung des Systems



4 Datenverarbeitung

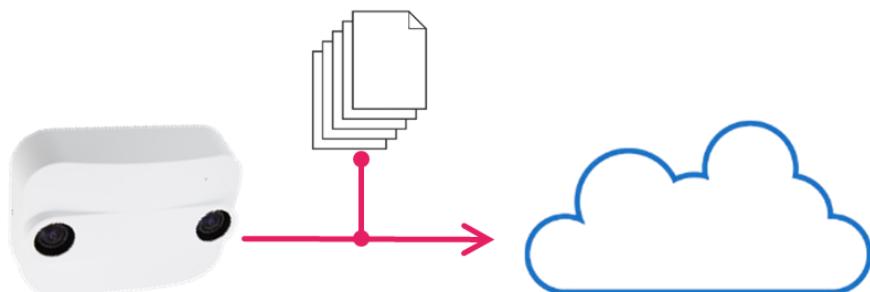
4.1 Datenexport Konzept

Zusätzlich zur Visualisierung der Daten über das Crowd Insider Dashboard besteht die Möglichkeit, die spezifische Daten über eine definierte API-Schnittstelle aus dem Modern Data Stack abzugreifen und in kundenspezifische Systeme einzubinden.



4.2 Data Privacy

Die Analyse der Bildbewegung wird direkt auf dem Sensor durchgeführt. Die Bilder werden im Sensor sofort in Metadaten gewandelt, es handelt sich daher während der Übertragung in die Cloud immer um nicht personifizierte Daten.



Crowd Insider ist personen- und datenschutzkonform. Die Bilder werden weder auf dem Sensor noch in der Cloud gespeichert.



4.3 Data Security

- Die Daten werden verschlüsselt zwischen Systemen und bis zum Endgerät übertragen.
- Die Datenübertragung zwischen den Sensoren und dem Datastack erfolgt über eine sichere Verbindung.
- Alle Daten werden während der Übertragung verschlüsselt, wodurch sie vor unbefugtem Zugriff geschützt sind.
- Es werden state of the art Authentifizierungs-Methoden verwendet.
- Ein Security Token stellt sicher, dass nur vertrauenswürdige Sensoren mit dem Datastack kommunizieren.
- Nur autorisierte Personen mit entsprechenden Rollen und Berechtigungen haben Zugriff auf die Daten.
- Die Zugriffsrichtlinien werden regelmässig überprüft und aktualisiert.