



**swisscom**

Allgemeine Informationen zu  
Business Continuity  
Management@Swisscom



## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Business Continuity Management @ Swisscom</b> .....	<b>3</b>
1.1	Ziel des Business Continuity Management Systems bei Swisscom .....	3
1.2	Minimierung der Auswirkungen auf kritische Ressourcen .....	3
1.3	Ein standardisierter BCM-Ansatz zur Erfüllung der Kundenerwartungen .....	4
<b>2</b>	<b>Das Swisscom Business Continuity Management System</b> .....	<b>5</b>
2.1	Aktivitäten im Business Continuity Management System von Swisscom .....	5
2.1.1	Analyse .....	5
2.1.2	Design .....	5
2.1.3	Umsetzung .....	6
2.1.4	Validierung .....	6
2.1.5	BCM-Programmmanagement und Einbindung des BCM .....	6
2.2	Die Säulen des Business Continuity Management von Swisscom .....	6
<b>3</b>	<b>Ergänzende Informationen: Service Management System</b> .....	<b>6</b>
<b>4</b>	<b>Ergänzende Informationen: Risikomanagement</b> .....	<b>7</b>
<b>5</b>	<b>Ergänzende Informationen: Incident Management</b> .....	<b>7</b>
<b>6</b>	<b>Ergänzende Informationen: Notfall-/Krisenmanagement</b> .....	<b>7</b>
<b>7</b>	<b>Ergänzende Informationen: Swisscom Service "ICT Business Continuity"</b> .....	<b>7</b>

Version	2.0
Ausgabedatum	28.08.2023
Status	Freigegeben
Gültig bis	28.08.2025
Dokument-ID	SECDOC-128

## 1 Business Continuity Management @ Swisscom

Business Continuity ist für Swisscom ein zentrales Anliegen. Swisscom stellt ihren Kunden eine vertrauenswürdige und zuverlässige ICT-Infrastruktur zur Verfügung. Business Continuity Management (BCM) trägt dazu bei, die Kontinuität von Produkten, Dienstleistungen und Prozessen sicherzustellen, und damit das Vertrauen der Kunden, Partner und Mitarbeitenden von Swisscom zu stärken. Aus diesen Gründen ist das Business Continuity Management System (BCMS) von Swisscom so aufgebaut, dass Swisscom in der Lage ist, Produkte, Prozesse und Dienstleistungen bei Störungen auf einem akzeptablen und vordefinierten Niveau fortzuführen.

### 1.1 Ziel des Business Continuity Management Systems bei Swisscom

BCM ist eine Managementdisziplin, die darauf abzielt, dass die kritischen Aktivitäten von Swisscom (Produkte, Prozesse und Dienstleistungen) im Falle eines Ereignisses auf einem vordefinierten Niveau weiterarbeiten oder nach einem Ausfall so schnell wie möglich wiederherzustellen. Das BCMS von Swisscom zielt somit darauf ab, die Mitarbeitenden, Produkte, Dienstleistungen und Prozesse von Swisscom zu schützen und die finanziellen, betrieblichen, rechtlichen und rufschädigenden Auswirkungen von Unterbrechungen zu minimieren.

BCM bei Swisscom ist im Rahmen eines BCMS umgesetzt, um die strategischen Ziele von Swisscom zu erfüllen, das beste Kundenerlebnis zu unterstützen, operative Exzellenz zu gewährleisten und Möglichkeiten für neues Wachstum zu schaffen.

Das BCMS tut dies, indem es vier allgemeine Ziele anstrebt:

1. **Fähigkeit und Zuverlässigkeit:** Das BCMS ist eine kohärente, unternehmensweite Managementaktivität, die die Business Continuity Fähigkeit des Unternehmens sowie die Zuverlässigkeit und Stabilität seiner Dienstleistungen erhöht.
2. **Kontinuierliche Verbesserung:** Das BCMS ist ein dynamisches und anpassungsfähiges Managementsystem, das darauf ausgelegt ist, auf Veränderungen, Trends und Herausforderungen zu agieren und zu reagieren, denen sich Swisscom als führende Anbieterin von ICT-Dienstleistungen stellen muss.
3. **Bewusstsein:** Mit dem BCMS wird das Bewusstsein für die Aktivitäten im Zusammenhang mit der Business Continuity im Alltag von Swisscom integriert.
4. **Resilienz:** Das BCMS ist ein zukunftsorientiertes, anpassungsfähiges und umfassendes Programm, das die Geschäftsbereiche und Managementdisziplinen von Swisscom (Risikomanagement, Service Continuity Management, Informationssicherheit, Notfall- und Krisenmanagement) miteinander verbindet, um die allgemeine Resilienz (organisatorisch und operationell) zu verbessern.

### 1.2 Minimierung der Auswirkungen auf kritische Ressourcen

Das Business Continuity Management bei Swisscom konzentriert sich auf die Minimierung von Unterbrechungen der kritischen Ressourcen - Personal, Gebäude, IT und Lieferanten - die die kritischen Aktivitäten von Swisscom unterstützen. Es wurden vier generische Unterbrechungsszenarien definiert.

Diese Szenarien umfassen:

- **Ausfall von Personal.** Personal mit den notwendigen Fähigkeiten, um die Kontinuität der identifizierten kritischen Aktivitäten von Swisscom zu gewährleisten, sind nicht verfügbar, was die Fähigkeit von Swisscom beeinträchtigt, zu arbeiten.
- **Ausfall eines Gebäudes.** Ein Standort, eine Anlage oder ein Gebäude, das für die Produktion, den Support oder die Bereitstellung einer der von Swisscom identifizierten kritischen Aktivitäten genutzt wird, ist nicht verfügbar oder fällt aus, was die Fähigkeit von Swisscom beeinträchtigt, zu arbeiten.
- **Ausfall der IKT-Systeme.**<sup>1</sup> Ein oder mehrere IKT-Systeme, die die Erbringung der identifizierten kritischen Aktivitäten von Swisscom unterstützen, sind teilweise oder vollständig nicht verfügbar, was die Fähigkeit von Swisscom beeinträchtigt, zu arbeiten.
- **Ausfall eines oder mehrerer Lieferanten.** Ein Lieferant oder eine damit zusammenhängende Dienstleistung, die die Erbringung einer kritischen Aktivität von Swisscom unterstützt, ist nicht verfügbar und beeinträchtigt die Fähigkeit

<sup>1</sup> Das IT Service Management System von Swisscom ist auf das Service Continuity Management der kritischen IT-Dienste, Plattformen und Ressourcen von Swisscom ausgerichtet. Siehe Abschnitt 2.2.

von Swisscom, zu arbeiten.

### 1.3 Ein standardisierter BCM-Ansatz zur Erfüllung der Kundenerwartungen

Das BCMS von Swisscom wurde in Anlehnung an die Norm 22301:2019 der Internationalen Organisation für Normung (ISO) Security and Resilience - Business continuity management systems eingerichtet. Auf der Grundlage dieser Norm führt Swisscom interne und externe Bewertungen ihres BCMS durch.

Als Betreiberin kritischer Infrastrukturen trägt Swisscom eine hohe Verantwortung gegenüber der Schweizer Gesellschaft und dem Wirtschaftsstandort Schweiz. Daher folgt Swisscom mit ihrem BCMS den Empfehlungen mehrerer Bundesämter. Zudem ist sich Swisscom bewusst, dass in einigen Branchen, insbesondere im Finanzsektor, in dem Swisscom als Partner und Lieferant eine wichtige Rolle spielt, die unternehmensweite Einführung eines BCM bereits regulatorisch erforderlich ist.

Swisscom hat eine enge Zusammenarbeit mit den zuständigen Schweizer Bundesämtern aufgebaut, durch die Swisscom sicherstellt, dass die von diesen Ämtern identifizierten geltenden gesetzlichen, regulatorischen und anderen Anforderungen bei der Umsetzung und Pflege des BCMS von Swisscom berücksichtigt werden. Swisscom orientiert sich an den Empfehlungen der folgenden Bundesämter bei der Umsetzung ihres BCMS:

- **Bundesamt für wirtschaftliche Landesversorgung (BWL):** Mit dem sogenannten [IKT-Mindeststandard](#) bietet das Bundesamt für wirtschaftliche Landesversorgung (BWL) den Betreibern kritischer Infrastrukturen Hilfestellung und konkrete Handlungsansätze zur Verbesserung ihrer IKT-Resilienz.
- **Bundesamt für Bevölkerungsschutz (BABS):** Business Continuity Management ist ein zentrales Thema im Rahmen der [Nationalen Strategie zum Schutz Kritischer Infrastrukturen](#).
- **Bundesamt für Kommunikation (BAKOM):** Legt Richtlinien für Telekommunikationsdienstleister (TSPs) [für ein Mindestmass an Sicherheit fest](#), um die Zuverlässigkeit und Verfügbarkeit des gesamten nationalen Telekommunikationssystems zu gewährleisten.
- **Nationales Zentrum für Cybersicherheit (NCSC):** Die [Nationale Cyberstrategie NCS](#) des Nationalen Zentrum für Cybersicherheit empfiehlt den Betreibern kritischer Infrastrukturen die Umsetzung von Maßnahmen im Bereich des Resilienzmanagements.

## 2 Das Swisscom Business Continuity Management System

Das BCMS von Swisscom wurde so entwickelt, dass es in den organisatorischen Kontext von Swisscom passt. Seine Funktionsweise folgt den Best Practices und entspricht dem Plan-Do-Check-Act-Modell des Internationalen Standards für Sicherheit und Widerstandsfähigkeit - Business Continuity Management Systems (ISO 22301:2019) sowie dem Leitfaden für gute Praxis des Business Continuity Institute (2018).

### 2.1 Aktivitäten im Business Continuity Management System von Swisscom

Das BCMS von Swisscom wird kontinuierlich in einem vierstufigen Lebenszyklus durchgeführt, der die kritischen Aktivitäten von Swisscom (Produkte, Prozesse und Dienstleistungen) und deren Ressourcen identifiziert und in enger Zusammenarbeit mit dem Risikomanagement mit den bekannten Risiken und Bedrohungen vergleicht (Analyse). Aus dieser Analyse werden Kontinuitätsmaßnahmen abgeleitet (Design), auf deren Grundlage Business Continuity Pläne entwickelt werden (Umsetzung). Die Business Continuity Pläne werden getestet und das System wird überprüft und kontinuierlich verbessert (Validierung).



Die vier aktiven Schritte im Rahmen des BCMS werden mit einer Reihe von Ergebnissen dokumentiert. Nach Abschluss des Lebenszyklus hat jede kritische Aktivität von Swisscom eine:

- Business Impact Analysis (Analysephase) mit Angabe der Anforderungen an die Kontinuität der kritischen Aktivität (RTO - Ziel für die Wiederherstellungszeit; und, MTPD - maximal tolerierbare Unterbrechungsdauer).
- Risk Impact Assessment (Analysephase), das die potenziellen Auswirkungen bekannter Risiken auf die kritischen Ressourcen einer kritischen Aktivität darstellt.
- Business Continuity Strategien (Designphase), die die Kontinuitätsanforderungen erfüllt und die bekannten Risiken für eine kritische Aktivität abdeckt.
- Business Continuity Pläne (Umsetzungsphase), der die Wiederherstellungsaktivitäten für eine kritische Aktivität detailliert beschreibt.
- Testkonzept, Testskript und Testbericht (Validierungsphase), die die Testergebnisse eines Business Continuity Plans detailliert darstellen.
- Überprüfung<sup>2</sup> (Validierungsphase).

#### 2.1.1 Analyse

In der Analysephase wird das Betriebsumfeld von Swisscom in zwei Teilen untersucht. Erstens werden Business Impact Analysen (BIA) durchgeführt, um kritische Aktivitäten (Produkte, Dienstleistungen und Prozesse) zu identifizieren und den Umfang des BCM bei Swisscom zu bestimmen. Die Kritikalität wird durch eine Bewertung der möglichen finanziellen, reputationsbezogenen, regulatorischen und betrieblichen Auswirkungen des Ausfalls oder der Unterbrechung einer dieser Aktivitäten über einen bestimmten Zeitraum bestimmt. Zweitens werden die kritischen Aktivitäten im Hinblick auf die für den Betrieb erforderlichen Ressourcen und die potenziellen Auswirkungen bekannter unternehmens-, geschäfts- und betriebsunterbrechender Risiken und Bedrohungen untersucht, um den Kontinuitätsbedarf der kritischen Aktivitäten von Swisscom in Bezug auf die Risikolandschaft, in der das Unternehmen tätig ist, zu bestimmen.

#### 2.1.2 Design

Basierend auf den Ergebnissen der Analysephase werden in der Designphase Kontinuitätsstrategien identifiziert und entwickelt, die die identifizierten Kontinuitätsanforderungen der kritischen Aktivitäten von Swisscom erfüllen. Die Strategien spiegeln die Reaktionsgeschwindigkeit wider, die erforderlich ist, um die Kontinuität zu gewährleisten. Sie können neu sein oder auf bestehenden Ressourcen oder Vereinbarungen basieren und konzentrieren sich speziell auf den Ressourcenmix (Personal, Gebäude, IT und Lieferanten), der für die Erbringung einer kritischen Aktivität erforderlich

<sup>2</sup> Überprüfungen werden intern vom zentralen BCM-Team durchgeführt. Die kritischen BCM-Aktivitäten von Swisscom werden nach dem Zufallsprinzip für ein Überprüfung ausgewählt.

ist. Swisscom implementiert Business Continuity Strategien auf der Grundlage einer Kosten-Nutzen-Analyse, um sicherzustellen, dass unannehmbare Risiken und Single Points of Failure beseitigt werden.

**2.1.3 Umsetzung**

In der Umsetzungsphase werden die Kontinuitätsstrategien in Wiederherstellungsmaßnahmen weiter detailliert und als solche in Business Continuity Plans (BCP) eingebaut. Diese Pläne werden in die bestehenden Reaktionsstrukturen von Swisscom (Swisscom Incident Management Process sowie Krisenmanagement) integriert, um sicherzustellen, dass diese Pläne rasch umgesetzt werden können, um die Kontinuität Swisscoms kritischen Aktivitäten im Falle einer Störung oder Katastrophe zu gewährleisten.

**2.1.4 Validierung**

Dieser Schritt stellt sicher, dass das BCMS von Swisscom kontinuierlich verbessert wird. Durch verschiedene Aktivitäten (wie Übungen, Überprüfungen, interne und externe Audits, Management Reviews usw.) überwacht und bewertet Swisscom die Aktivitäten sowie das BCMS und nimmt bei Bedarf Anpassungen vor. Der Validierungsschritt stellt sicher, dass das BCMS die in der BCM-Direktive von Swisscom festgelegten Ziele erfüllt.

**2.1.5 BCM-Programmmanagement und Einbindung des BCM**

Bei Swisscom wird BCM nach dem "Three Lines of Defense"-Modell organisiert und umgesetzt. Das Programm-Management und die Aktivitäten zur Verankerung von BCM in der Kultur von Swisscom werden von der zweiten Linie koordiniert, einem speziellen BCM-Team auf Gruppenebene (Group Security und Assurance). Das zentrale Team erstellt die Governance-Dokumente (BCM-Direktive, -Policy und -Weisung), die BCM-Schulungsunterlagen und unterstützt die Geschäftseinheiten (die die erste Linie vertreten) bei der Umsetzung des BCMS. Das BCM bei Swisscom wird von der Geschäftsleitung unterstützt und Entwicklungen, Änderungen oder Anpassungen werden der Geschäftsleitung regelmässig gemeldet.

**2.2 Die Säulen des Business Continuity Management von Swisscom**

Das BCMS von Swisscom konzentriert sich auf vier zentrale Säulen oder Ressourcen: Personal, Gebäude, IT und Lieferanten. Das Service Continuity Management von Swisscom ist eng in das BCMS integriert und stellt die

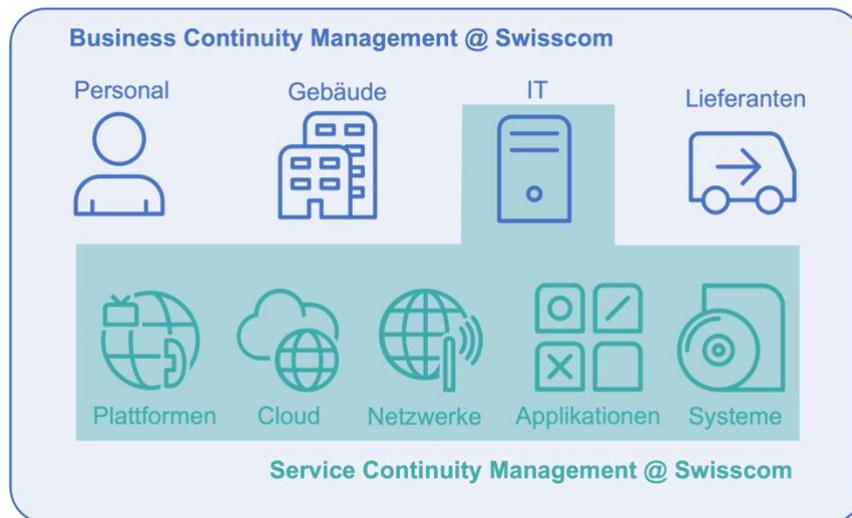


Abbildung 1: Business Continuity Management@Swisscom. Das BCM konzentriert sich auf die vier "Säulen" des BCM (Personal, Gebäude, IT und Lieferanten). Das Service Continuity Management (eine Schlüsselpraxis des Service Management Systems von Swisscom) stellt den kontinuierlichen Betrieb der IT sicher.

kontinuierliche Erbringung von kritischen IT- und Infrastrukturdienstleistungen sicher. Das Service Continuity Management liegt in der Verantwortung der Geschäftseinheit IT, Netzwerk und Infrastruktur (INI) und wird im Rahmen des Service Management Systems von Swisscom durchgeführt (Abschnitt 3).

**3 Ergänzende Informationen: Service Management System**

Das Service Management System (SMS) von Swisscom orientiert sich an den Praktiken der Information Technology Infrastructure Library (ITIL) 4. Ein wichtiges Element des SMS sind die Reliability Enhancing Procedures (REPs), zu denen auch das Service Continuity Management (SCM) gehört und die darauf abzielen, die Widerstandsfähigkeit und Zuverlässigkeit der ICT-Dienste und -Ressourcen von Swisscom kontinuierlich zu verbessern. Wie in Abbildung 1 dargestellt, entwickelt das Service Continuity Management Service Continuity Plans für die BCM-kritischen IT-Ressourcen von Swisscom und ist damit eine wichtige Schnittstelle im Swisscom BCM System.

## 4 Ergänzende Informationen: Risikomanagement

Bei Swisscom ist das Risikomanagement darauf ausgerichtet, die strategischen Ziele des Unternehmens zu erreichen und gleichzeitig die Vermögenswerte und den Ruf des Unternehmens zu schützen. Das Risikomanagement unterstützt das Unternehmen dabei, fundierte Entscheidungen zu treffen, die auf einer umfassenden Kenntnis der Bedrohungen und ihrer möglichen Auswirkungen basieren. Das Risikomanagement findet bei Swisscom auf drei Ebenen statt: auf Konzernebene, in den Geschäftseinheiten und im Kontext der Sicherheitsrisiken. Das BCMS ist eng mit dem Risikomanagement auf jeder dieser Ebenen verzahnt, um sicherzustellen, dass bekannte Risiken bei der Entwicklung von Business Continuity Strategien (BCS) und Business Continuity Plänen (BCP) berücksichtigt sowie auch neue Risiken identifiziert und erfasst werden.

## 5 Ergänzende Informationen: Incident Management

Swisscom stützt sich bei der Bewältigung von Vorfällen und Notfällen auf bestehende Reaktionsstrukturen, die von den Operational Control Centres (OCC) in Bern und Zürich koordiniert werden. Alle Vorfälle werden durch den Swisscom Incident Management Process gemanagt. Dieser Prozess hat sich bewährt und verfügt über klar dokumentierte Teilprozesse und Verfahren, die zeigen, dass Swisscom in der Lage ist, auf jeden Vorfall, unabhängig von seiner Ursache, effektiv und effizient zu reagieren. Der Prozess umfasst operative, taktische und strategische (Krisenmanagement) Elemente, die durch ein gut etabliertes Eskalationsmodell umgesetzt werden.

## 6 Ergänzende Informationen: Notfall-/Krisenmanagement

Krisen sind plötzlich auftretende, aussergewöhnliche Situationen, die Auswirkungen auf die Reputation, die Handlungsfreiheit oder die Existenz von Swisscom haben können. Diese Situationen werden auf Konzernebene im Auftrag des CEO und unter Einbezug der designierten Vertreter/innen der Swisscom-Geschäftseinheiten behandelt. Wo es notwendig und angemessen ist, können die im Rahmen des BCMS entwickelten Business Continuity Pläne zur Unterstützung des Notfall- und Krisenmanagementprozesses herangezogen werden. Alle Mitglieder der Notfall- und Krisenmanagement-Organisation von Swisscom werden jährlich geschult (auch in den Grundsätzen des Business Continuity Managements), um ihre Fähigkeiten aufrechtzuerhalten und ihre Aufgaben zu erfüllen.

## 7 Ergänzende Informationen: Swisscom Service "ICT Business Continuity"

Um die Business Continuity-Aktivitäten und -Anforderungen unserer Kunden zu unterstützen, bietet Swisscom das Produkt "ICT Business Continuity" an. Der Service garantiert die Wiederherstellung der geschäftskritischen Systeme der Kunden im Falle eines Ausfalls. Im Rahmen dieser Dienstleistung stellt Swisscom dedizierte IT-Ressourcen zur Verfügung, um vertraglich vereinbarte Wiederherstellungszeiten in georedundanten Tier 4-Rechenzentren zu gewährleisten. Regelmässige Simulationen von Ausfällen werden genutzt, um die Business Continuity-Funktionalität der von Swisscom bereitgestellten Prozesse und Infrastruktur des Kunden zu überprüfen.