

## Verwendete Datenelemente und technische und organisatorische Massnahmen (TOM)

### 1 Verwendete Datenelemente

#### 1.1 Generell

Der Kunde überlässt Swisscom im Rahmen der Verträge in seinem eigenen Ermessen und in seinem Auftrag Personendaten und/oder geheimnisgebundene Daten zur Bearbeitung.

#### 1.2 Betroffene Personen

Es kann sich dabei um Personendaten insbesondere folgender betroffener Personen handeln:

- Potentielle Kunden, Kunden, Geschäftspartner, Verkäufer und Händler des Kunden - welche natürliche Personen sind
- Mitarbeitende oder andere Hilfspersonen von potentiellen Kunden, Kunden, Geschäftspartnern, Verkäufern und Händlern
- Mitarbeitende oder andere Hilfspersonen des Kunden, welche durch den Kunden berechtigt wurden die Services zu nutzen

#### 1.3 Art von Personendaten

Es kann sich dabei insbesondere um folgende Arten von Personendaten handeln:

- Persönliche Informationen wie Vorname, Nachname, Geburtsdatum, Alter, Geschlecht, Nationalität etc.
- Geschäftliche Kontaktdaten wie E-Mailadresse, Telefonnummer, Adresse
- Private Kontaktdaten wie E-Mailadresse, Telefonnummer, Adresse
- Details von Identitätspapieren
- Informationen über das Berufsleben wie Stellenbezeichnung, Funktion etc.
- Informationen über das private Leben wie Familienstand, Hobbies etc.
- Benutzerinformationen wie Logindaten, Kundennummer, Personalnummer, Nutzerverhalten etc.
- Technische Informationen wie IP-Adresse, Geräteinformationen etc.

#### 1.4 Besonders schützenswerte Personendaten

Bei diesen Datenkategorien handelt es sich um Personendaten aus denen die rassische und ethnische Herkunft, politische Meinungen, religiöse oder weltanschauliche Überzeugungen oder die Gewerkschaftszugehörigkeit hervorgehen, sowie genetische Daten und biometrische Daten zur eindeutigen Identifizierung einer natürlichen Person, Gesundheitsdaten oder Daten zum Sexualleben oder der sexuellen Orientierung.

#### 1.5 Geheimnisgebundene Daten

Bei diesen Daten kann es sich beispielsweise um dem Berufsgeheimnis, dem Bankgeheimnis, dem Amtsgeheimnis, der Verschwiegenheitspflicht gemäss Sozialversicherungsrecht unterliegende Daten handeln.

#### 1.6 Abgrenzungen

- <sup>1</sup> Wurden die Daten durch den Kunden verschlüsselt und sind sie für Swisscom daher nicht einsehbar, handelt es sich nicht um eine Auftragsdatenbearbeitung durch Swisscom. Damit ist die Vereinbarung über die Auftragsdatenbearbeitung auf diese Daten nicht anwendbar.
- <sup>2</sup> Die Beurteilung, ob die nachfolgend beschriebenen technischen und organisatorischen Massnahmen zum Schutz der Swisscom zur Bearbeitung anvertrauten Daten (namentlich bei

besonders schützenswerten Personendaten oder geheimnisgebundenen Daten) angemessen sind, obliegt ausschliesslich dem Kunden.

- <sup>3</sup> Jede Partei bearbeitet im Rahmen der Vertragsbeziehung Personendaten über Mitarbeitende und andere Hilfspersonen der anderen Partei. Dazu zählen z.B. Name, Post-/E-Mail-/IP-Adresse, Telefonnummer, Beruf/Funktion, Identifikationsmittel, Ausweiskopien etc. Für die Zwecke der Vertragsabwicklung und Pflege der Vertragsbeziehung (z.B. Kommunikation, Zutritts-/Zugriffskontrolle, Störungsmeldungen, Bestellungen, Rechnungsstellungen, Zufriedenheitsanalysen, Informationen über neue Produkte, Einladungen zu Events etc.) bearbeiten die Parteien diese Personendaten in gemeinsamer Verantwortung auf ihren jeweils eigenen Systemen und unter Anwendung von angemessenen technischen und organisatorischen Massnahmen zum Schutz der Daten. Diese Art von Datenbearbeitung unterliegen nicht den Regelungen der Auftragsdatenbearbeitung, wobei Swisscom für den Schutz dieser Daten sinngemäss die nachfolgenden technischen und organisatorischen Massnahmen ergreift.

### 2 Technische und organisatorische Massnahmen

Die folgenden Kapitel beschreiben die von Swisscom getroffenen Massnahmen in Bezug auf den Schutz von Personendaten im Rahmen der Auftragsdatenbearbeitung. Swisscom unterhält ein Information Security Management System (ISMS) gemäss dem ISO27001:2013 Standard. Das ISMS von Swisscom ist zertifiziert, das Zertifikat ist auf der Webseite von Swisscom öffentlich abrufbar ([www.swisscom.com/datensicherheit](http://www.swisscom.com/datensicherheit)).

Die nachstehend aufgeführten Massnahmen sind generisch zu verstehen und kommen jeweils dann zur Anwendung, wenn im Vertrag nichts Abweichendes definiert ist, z.B. weitergehende produkt- oder kundenspezifische Massnahmen festgelegt sind oder gewisse der nachstehenden Massnahmen explizit ausgeschlossen werden. Die nachfolgenden Massnahmen gelten für die Fälle, in welchen Swisscom selbst die relevanten Daten verarbeitet. Findet die Datenbearbeitung durch von Swisscom beauftragte Dritte statt, sorgt Swisscom mittels geeigneter vertraglicher Vereinbarungen dafür, dass die Dritten vergleichbare Massnahmen einhalten.

#### 2.1 Zutrittskontrolle

- <sup>1</sup> Swisscom unterteilt die Flächen in verschieden stark gesicherte Sicherheitszonen. Diese Zonen unterteilen sich in öffentliche, gesicherte und hochsichere Zone. Öffentliche Zonen sind für jedermann zugänglich, wie z.B. die Swisscom Shops oder die Empfangsräumlichkeiten in einem Bürogebäude. Um in gesicherte Zonen Zutritt zu erhalten, wird ein Badge oder Schlüssel benötigt. Die Badges der Mitarbeitenden und Dienstleister sind personalisiert. Die Ausgabe der Schlüssel an die berechtigten Personen wird protokolliert. Besucher müssen sich registrieren und werden in den gesicherten Zonen von den verantwortlichen Mitarbeitenden begleitet. Sind nicht personalisierte Badges im Einsatz, ist ein Verantwortlicher benannt, der über die temporären Besitzer ein Protokoll führt.

- <sup>2</sup> Rechenzentren von Swisscom sind als hochsichere Zonen klassifiziert. Es gibt keinen direkten Zugang von öffentlichen Zonen zur hochsicheren Zone, sondern nur über eine gesicherte Zone. Der Zutritt zur hochsicheren Zone verlangt eine Identifikation mit zwei Elementen, und wird protokolliert. Die Rechenzentren sind im Eigentum von Swisscom, oder für langfristige Zeiträume von Dritten gemietet.

- <sup>3</sup> Rechenzentren von Swisscom verfügen über die nötigen physischen Schutzmassnahmen, um eine Verletzung des Perimeters des Gebäudes frühzeitig zu erkennen und einen entsprechenden Alarm auszulösen. Bei Gebäuden, die rund um die Uhr besetzt sind, sind die Sicherheitsmitarbeitenden entsprechend geschult, um solche Alarmierungen rasch und professionell zu verarbeiten und entsprechende Massnahmen einzuleiten. Falls die Gebäude nicht rund um die Uhr besetzt sind, gehen die Alarmer an einen Sicherheitsdienstleister oder an die Polizei um eine Intervention auszulösen.

- <sup>4</sup> Rechenzentren von Swisscom verfügen über die weiteren nötigen Schutzmassnahmen um Gefahren durch Naturereignisse wie Blitz, Regen, Überschwemmung etc. möglichst so stark zu reduzieren, dass diese nicht mehr relevant für den Rechenzentrumsbetrieb sind.
- <sup>5</sup> Falls für Dienstleistungen von Swisscom Rechenzentren von Dritten für die permanente Speicherung von Daten genutzt werden, stellt Swisscom sicher, dass die Betreiber eines solchen Rechenzentrums vergleichbare Bedingungen wie die Rechenzentren von Swisscom und damit ein äquivalentes Sicherheitsniveau erfüllen.
- <sup>6</sup> Im Falle, dass der Kunde seine Daten bei sich vor Ort speichert, kann Swisscom Empfehlungen abgeben, wie diese Räume zu sichern sind. Es liegt in der Verantwortung des Kunden die nötigen Schutzmassnahmen zu treffen.

## 2.2 Zugangskontrolle

- <sup>1</sup> Der Zugriff auf die Systeme von Swisscom erfolgt immer mit personalisierten Identifikationen der beauftragten Personen von Swisscom.
- <sup>2</sup> Der Zugang zu den Systemen ist immer mindestens mit einem Passwort oder einem äquivalenten Authentisierungsmerkmal und der dazu gehörenden digitalen Identifikation geschützt. Die Zugangsdaten werden so gespeichert, dass keine direkte Ableitung des gültigen Authentisierungsmerkmals möglich ist, falls diese Daten zugreifbar würden.
- <sup>3</sup> Die Passwörter müssen komplexe Anforderungen erfüllen und bestehen mindestens aus drei Klassen der folgenden Elemente: grossgeschriebene Buchstaben, kleingeschriebene Buchstaben, Zahlen, Sonderzeichen. Passwörter persönlicher Accounts werden nie an Dritte zugänglich gemacht.
- <sup>4</sup> Bei fehlerhafter Anmeldung wird die Identifikation zuerst temporär und nach weiteren Fehlversuchen permanent gesperrt. Eine Entsperrung ist dann nur mithilfe des Service Desks von Swisscom möglich. Dabei wird Mobile ID zur Identifikation des Benutzers genutzt.
- <sup>5</sup> Falls der Benutzer Administrationsrechte mit einer unpersönlichen Identität benötigt, muss der Benutzer ein "Step-Up" Verfahren durchführen: Das heisst, dass der Mitarbeiter sich auf dem System mit seinem persönlichen Account anmeldet und danach auf dem System seine Rechte erhöht. Auf Unix Systemen passiert dies zum Beispiel mit der Verwendung des sudo Befehls. Falls kein "Step-Up" Verfahren möglich ist, kann Swisscom jederzeit über die Administrationsplattform feststellen, welcher Benutzer die unpersönliche Administrations-Identität benutzt hat. Sämtliche administrativen Zugriffe werden bei Swisscom zentral geloggt und für eine definierte Zeitdauer gespeichert.
- <sup>6</sup> Über Internet zugängliche Portale verlangen in Abhängigkeit derer Klassifizierung von Benutzern eine starke Authentisierung beim Zugriff auf die relevanten Daten. Die starke Authentisierung basiert dabei auf Mobile ID, Verwendung eines elektronischen Tokens zur Generierung von Einmal-Passwörtern oder anderen sicheren Mitteln als zweiter Faktor.
- <sup>7</sup> Mobile ID ist ein Service von Swisscom basierend auf für Swisscom spezifisch angepasster SIM Karte mit Sicherheitsmodul für Mobiltelefone und stellt damit eine sichere Identifikation des Benutzers dar.
- <sup>8</sup> Geräte, die einen direkten Zugang ins Firmennetz erhalten, werden über ein maschinenlesbares Zertifikat identifiziert. Mitarbeitende die ihr persönliches Gerät einsetzen, müssen sich für den Zugriff auf die relevanten Daten von Kunden über eine virtuelle Infrastruktur anmelden.

## 2.3 Zugriffskontrolle

- <sup>1</sup> Die Berechtigungen auf den Systemen werden in Rollen strukturiert. Eine Identität erhält eine oder mehrere Rollen zuge-

wiesen, die für die Ausführung der Organisationsrolle der Person nötig sind. Die Rollen sind so strukturiert, dass nur auf die Daten zugegriffen werden kann, die für die Erfüllung der Aufgabe nötig sind.

- <sup>2</sup> Die Beschreibung der Rollen und ihrer Berechtigungen sind in Rollenkonzepten dokumentiert. Diese Konzepte werden regelmässig geprüft und aktualisiert. Das Rollenkonzept wird vom Systemverantwortlichen geführt und aktualisiert. Für sämtliche Rollen wird regelmässig geprüft, ob die zugeordneten Benutzer diese Rolle noch benötigen.
- <sup>3</sup> Falls ein Mitarbeiter zusätzliche Rechte benötigt, kann er eine zusätzliche Rolle bestellen. Die Freigabe für diese zusätzliche Rolle erfolgt durch den Vorgesetzten und den Rollenbesitzer. Der Rollenbesitzer kann entscheiden ob diese Freigabe effektiv nötig ist, oder eine automatische Freigabe erfolgen kann. Eine sehr limitierte Anzahl Rollen werden automatisch dem Mitarbeiter zugeordnet, dabei handelt es sich Rollen aus der Organisationsstruktur, wie z.B. die Zugehörigkeit in eine Organisationseinheit.
- <sup>4</sup> Der Zugriff mit erhöhten Rechten zur Administration der Systeme von Swisscom erfolgt immer über eine dedizierte Infrastruktur mit starker Authentisierung. Alle Anmeldungen, Abmeldungen und fehlerhafte Anmeldungen werden zentral protokolliert und für eine definierte Zeitspanne gespeichert. Die starke Authentisierung basiert dabei auf Mobile ID oder der Verwendung eines elektronischen Tokens zur Generierung von Einmal-Passwörtern.
- <sup>5</sup> Der Datenverkehr zwischen dem Netzwerk des Kunden und Swisscom erfolgt nach Möglichkeit verschlüsselt oder wird durch alternative Massnahmen geschützt. Alternative Massnahmen können z.B. die Verwendung von dedizierten logischen Leitungen oder die Verwendung von direkten Glasfaserverbindungen sein. Die Verschlüsselung der Verbindung basiert auf aktuellen Protokollen und Schutzmechanismen.
- <sup>6</sup> Zugriffe auf die Systeme werden zentral protokolliert und mit verschiedenen Verfahren analysiert und auf Verletzungen der Informationssicherheit geprüft. Die dabei festgestellten Verletzungen werden von einem zentralen Team analysiert und entsprechende Massnahmen getroffen.

## 2.4 Transportkontrolle

- <sup>1</sup> Der Zugriff über das Internet auf relevante Daten erfolgt immer über eine verschlüsselte Verbindung. Dabei verwendet Swisscom aktuelle Protokolle und Schutzmechanismen. Diese verschlüsselte Verbindung basiert auf Technologien auf Netzwerk-, Session- oder Anwendungsschicht.
- <sup>2</sup> Der direkte Zugriff des Kunden auf seine personenbezogenen Daten wird nach Vereinbarung mit dem Kunden über den Transportweg geschützt. Swisscom bietet hier entsprechende Services an, die virtuelle Netzwerkverbindungen zum Kunden ermöglichen. Zusätzlich können für diese Verbindungen auch noch weitere Verschlüsselungstechniken eingesetzt werden.
- <sup>3</sup> Um den Abfluss von Daten zu verhindern hat Swisscom Schutzmassnahmen bei den Schnittstellen von E-Mail und Web eingeführt, die prüfen ob personenbezogene Daten in grossen Mengen transportiert werden und damit einen möglichen Abfluss dieser Daten ins Internet darstellen.

## 2.5 Speicherkontrolle

- <sup>1</sup> Die permanenten Speicher in den Rechenzentren werden mit physischen Schutzmassnahmen gegen Verlust geschützt. Dazu gehören redundante Stromversorgungen und die notwendigen Systeme um einen autarken Betrieb für einen definierten Zeitraum zu ermöglichen.
- <sup>2</sup> Zum Schutz vor Rauch- oder Brandschäden verfügen die hochsicheren Räume über Rauch- und Brandmeldeanlagen. Im Ereignisfall wird entweder für eine Erstreaktion das anwesende Sicherheitspersonal respektive Gebäudepersonal eingesetzt oder eine Löschanlage aktiviert, um den potentiellen Schaden

möglichst gering zu halten. Falls kein Personal vor Ort vorhanden ist wird der Alarm an die lokale Feuerwehr geleitet.

- 3 Datenträger werden bei Defekt von Swisscom physisch unbrauchbar gemacht, um einen möglichen Zugriff vollständig auszuschliessen.
- 4 Funktionierende Datenträger werden mit branchenüblichen Löschverfahren so gelöscht, dass eine Rekonstruktion der behalteten Daten beinahe unmöglich ist. Ist ein solches Verfahren nicht möglich, werden die Datenträger physisch unbrauchbar gemacht, respektive zerstört.
- 5 Eine Rückgabe von Datenträger an den Kunden ist unter definierten Umständen möglich. Dies bedingt, dass das Speichersystem, respektive der Datenträger nur für diesen einen Kunden im Einsatz gestanden ist. In diesem Fall besitzt Swisscom einen definierten Prozess, um die Datenträger in einem Swisscom Gebäude dem Kunden protokolliert zu übergeben.

## 2.6 Eingabekontrolle

- 1 Swisscom stellt für den Fall, in dem Swisscom für die Eingabe und Verarbeitung von personenbezogenen Daten zuständig ist, mit den notwendigen technischen und organisatorischen Massnahmen sicher, dass diese Daten korrekt erfasst und verarbeitet werden. Mithilfe von technische Massnahmen wird die Validität der Daten geprüft, z.B. wird geprüft ob schon eine Referenz zu der Person in einem relevanten weiteren System vorhanden ist. Organisatorische Massnahmen zur Prüfung der Richtigkeit sind z.B. eine Nachkontrolle von Eingaben und Anpassungen oder eine Stichprobenprüfung der Daten auf Korrektheit.
- 2 Swisscom erfasst für die Service-Erbringung weitere personenbezogene Daten des Kunden in Systemen von Swisscom. Diese Systeme dienen z.B. zur Erfassung von Fehlermeldungen (Incidents), Erfassung von Änderungswünschen oder zur Rechnungsstellung. Swisscom stellt durch geeignete Qualitätsmassnahmen sicher, dass relevante Daten, die hierbei erfasst werden, geprüft und korrigiert werden.

## 2.7 Auftragskontrolle

- 1 Swisscom wählt mögliche Unterlieferanten mit Zugriff auf die Daten sorgfältig aus und überbindet die relevanten Verantwortlichkeiten zum Datenschutz den Lieferanten.
- 2 Swisscom hat für die Gewährleistung der Datenschutz-Anforderungen eine verantwortliche Organisation benannt. Diese ist für Anfragen unter [datenschutz@swisscom.com](mailto:datenschutz@swisscom.com) erreichbar. Erste Ansprechstelle für Fragen zum Datenschutz bei Swisscom ist der zuständige Account Manager von Swisscom.
- 3 Neue Mitarbeiter von Swisscom werden vor Beginn ihrer Anstellung einer Sicherheitsprüfung unterzogen. Diese besteht aus verschiedenen Stufen und ist je nach Zugriffsmöglichkeit auf relevante Daten unterschiedlich ausgestaltet. Die Prüfung umfasst mindestens die Verifikation des vollständigen Lebenslaufs, der letzten Zeugnisse und das Einholen einer persönlichen Referenzankunft.  
In den weiteren Stufen kommen hier noch das Unterzeichnen einer Vertraulichkeitserklärung sowie die Prüfung eines aktuellen Auszugs aus dem Strafregisters und eines aktuellen Auszugs aus dem Betriebsregister dazu.
- 4 Neue Mitarbeiter werden bei ihrem Arbeitsbeginn mit den relevanten Regeln zur eigenen Sicherheit und zur Datensicherheit vertraut gemacht. Dies erfolgt durch ein Awareness-Training basierend auf der elektronischen Lernplattform von Swisscom. Bei Nichtteilnahme erfolgt eine Mahnung über den Liniovorgesetzten des Mitarbeiters.
- 5 Bestehende Mitarbeiter von Swisscom werden regelmässig zum sorgfältigen Umgang mit Daten geschult. Dazu dienen Meldungen im Intranet, Blogbeiträge, elektronische Awareness-Schulungen auf der Lernplattform von Swisscom wie auch vor-Ort-Schulungen.

- 6 Wenn der Swisscom Mitarbeiter die Firma verlässt, wird die Hauptidentität auf den Systemen von Swisscom automatisch gesperrt. Der Zutritt zu den Gebäuden wird ebenfalls am Ende des letzten Arbeitstags gesperrt. Es ist die Aufgabe des Vorgesetzten, sämtliche weiteren Zugriffe zu löschen und am letzten Arbeitstag des Mitarbeiters den Badge und die Arbeitsgeräte von Swisscom einzuziehen.

## 2.8 Verfügbarkeitskontrolle

- 1 Swisscom speichert die Daten gemäss vertraglicher Vereinbarung in Rechenzentren mit dem notwendigen Schutzniveau. Dabei kann es sich um Rechenzentren von Swisscom oder Dritten handeln (siehe 2.2).
- 2 Um die Verfügbarkeit der Daten zu gewährleisten werden die Speichersysteme von Swisscom so konfiguriert, dass auch mehr als eine Komponente ausfallen kann und die Daten trotzdem noch verfügbar sind. Dies wird durch redundante, verteilte Datenträger wie auch redundante Netzwerke und Stromversorgungen erreicht.
- 3 Swisscom sichert die Daten gemäss der Servicebeschreibung. Dabei erfolgt die Sicherung immer auf Harddisk-Systemen in einem weiteren Rechenzentrum mit einer genügenden geografischen Distanz zwischen den beiden Standorten. Die unterschiedlichen geografischen Räume dienen dazu, mögliche Schäden durch Naturereignisse wie Blitz, Regen, Überschwemmung, Murgänge auf möglichst einen Standort zu minimieren.
- 4 Abhängig von den bezogenen Leistungen kann der Kunde unterschiedliche Niveaus von Datensicherungen zusätzlich bestellen. Dies ist in der Servicebeschreibung ersichtlich oder kann beim Account Manager von Swisscom nachgefragt werden.
- 5 Swisscom hat zur Härtung der Systeme ein Framework basierend auf den Empfehlungen der Hersteller sowie auch von externen Quellen entwickelt. Dieses Framework beschreibt im Detail, welche Massnahmen für die einzelnen Systeme zu implementieren sind. Die Implementierung wird regelmässig überprüft und zentral rapportiert. Die verantwortlichen Betriebseinheiten können jederzeit die Resultate der Prüfung abrufen und basierend darauf die nötigen Korrekturen vornehmen. Ein monatliches Prüfungs-Reporting wird an die relevanten Betriebseinheiten versendet.
- 6 Swisscom hat die nötigen Prozesse implementiert, um Meldungen über Softwareschwachstellen und Patches zu identifizieren, zu bewerten und daraus notwendigen weiteren Schritte abzuleiten. Der Standard Patch-Management Prozess stellt sicher, dass Ankündigungen von Patches zu Systemen bewertet und nach einer Prüfung auf den relevanten Systemen installiert werden. Die Installation von Patches benötigt unter Umständen die Zusammenarbeit und Freigabe des Kunden. Dies ist in den standardisierten Prozessen von Swisscom berücksichtigt. Falls ein Patch dringend installiert werden muss, gibt es je nach Service einen sogenannten Emergency Patch Prozess.

## 2.9 Trennungsgebot

- 1 Swisscom stellt sicher, dass die Daten der Kunden nicht gegenseitig einsehbar sind. Dazu werden aktuelle Sicherheitsverfahren eingesetzt, die auf logischer oder physischer Ebene die Trennung der Kundendaten sicherstellen.
- 2 Physische Verfahren sind dann angebracht, wenn der Service und die dazu verwendeten Systeme es nicht erlauben, eine adäquate logische Trennung zu ermöglichen. Swisscom versucht aus Kostengründen möglichst immer logische Verfahren einzusetzen.
- 3 Je nach Service Angebot kann der Kunde von sich aus den Wunsch äussern, dass seine Daten physisch von den Daten anderer Kunden getrennt werden. Diese Option ist nicht in allen Angeboten verfügbar.

<sup>4</sup> Logische Verfahren sind von Swisscom darauf geprüft worden, dass diese Verfahren nicht ausgehebelt werden können. Falls Swisscom feststellen würde, dass die Verfahren dies nicht mehr gewährleisten, wird Swisscom die nötigen Gegenmassnahmen treffen um einen äquivalenten Schutz wiederherzustellen.

## 2.10 Überprüfung, Bewertung und Evaluierung

<sup>1</sup> Swisscom führt regelmässige System-Audits durch. Im technischen Bereich ist das eine regelmässige Überprüfung, dass die Grundsicherheitsmassnahmen gemäss den Anforderungen von Group Security auf den Systemen implementiert sind und eingehalten werden.

<sup>2</sup> Basierend auf einer Risiko-Analyse werden neue Leistungen und Dienste einer technischen Prüfung unterzogen. Festgestellte Mängel werden von den verantwortlichen Stellen bei Swisscom behoben. Je nach Schwere der Mängel wird eine ergänzende Prüfung durchgeführt, um die Wirksamkeit der Behebung nachzuweisen.

<sup>3</sup> Im Prozessbereich führt die interne Auditstelle Prüfungen gemäss einer risikobasierten Planung durch. Prüfungen können jederzeit auch ad-hoc von der internen Auditstelle oder auf Verlangen des Verwaltungsrates von Swisscom durchgeführt werden. Die festgestellten Mängel werden innerhalb des definierten Zeitrahmens behoben und je nach Schwere nochmals von der internen Auditstelle geprüft.

<sup>4</sup> Group Security führt über das ganze Unternehmen ein Risikomanagement-System, um Informationssicherheitsrisiken festzustellen, zu quantifizieren und zusammen mit den verantwortlichen Organisationen Massnahmen zur Reduktion der Risiken einzuleiten. Group Security stellt dabei sicher, dass Informationssicherheitsrisiken stufengerecht kommuniziert und verantwortet werden. Group Security stellt ebenfalls sicher, dass sich alle relevanten Risiko Management Funktionen über

die festgestellten Risiken austauschen und falls sinnvoll Massnahmen gemeinsam festlegen.

<sup>5</sup> Group Security verantwortet für Swisscom ein Bug Bounty Programm. Dieses ermöglicht es jedermann erkannte Sicherheitslücken in den Services von Swisscom zentralisiert zu melden. Die Meldungen werden evaluiert und die nötigen Gegenmassnahmen getroffen, z.B. ein Patch für eine Software erstellt oder der Code einer Webseite verbessert. Zum Abschluss wird die Vulnerability-Meldung vom Melder publiziert und der Melder je nach Schwere der Lücke entschädigt.

<sup>6</sup> Group Security hat ein "Red Team" im Einsatz. Das "Red Team" greift die Infrastrukturen von Swisscom an, und prüft damit die Wirksamkeit der getroffenen Sicherheitsmassnahmen. Die Angriffe erfolgen ohne Wissen der für die Systeme verantwortlichen Swisscom Mitarbeiter und erlauben damit eine Prüfung unter Bedingungen, wie sie auch bei einem realen Angriff herrschen. Die Angriffe werden weitergeführt bis ein möglicher Zugriff auf die Daten oder das Zielsystem erfolgt ist. Danach wird der Angriff gestoppt und dokumentiert. Die Datensicherheit ist jederzeit gewährleistet. Mit diesen Einsätzen stellt Swisscom übergreifende Tests der Infrastruktur sicher. Aus den Resultaten werden Massnahmen abgeleitet, welche das Sicherheitsniveau bei Swisscom verbessern.

<sup>7</sup> Die Datenschutzorganisation von Swisscom führt ein Risiko Management System um die Datenschutzrisiken von Swisscom festzustellen, zu dokumentieren und eine entsprechende Behandlung der festgestellten Risiken sicherzustellen. Die Datenschutzorganisation stellt dabei sicher, dass eine stufengerechte Kommunikation und Allokation der Verantwortung für die Datenschutzrisiken erfolgt. Die Datenschutzorganisation steht dabei in kontinuierlichem Austausch mit anderen Risiko Management Funktionen der Swisscom.