

Anforderungen zur Informationssicherheit

Die Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH betreibt ein Informationssicherheits-Managementsystem (ISMS) und plant eine Zertifizierung gemäß ISO/IEC 27001 sowie die Aufrechterhaltung dieses Zertifikats. Im Rahmen der Zertifizierung wird die aktuelle Version des genannten Standards umgesetzt.

Folgende Regelungen zur Informationssicherheit finden bei der Leistungserbringung Anwendung:

1 Umgang mit vertraulichen Informationen

Sämtliche auftragsbezogenen Daten und sonstigen Informationen wie beispielsweise übergebene Unterlagen und ausgetauschte Informationen, die der AN und ihren Mitarbeitenden bei der Vertragsdurchführung bekannt werden, sind während und über die Vertragslaufzeit hinaus vertraulich zu behandeln. Außerdem gilt der Grundsatz, dass sie nur Personen zugänglich gemacht und bekannt gegeben werden, die diese Informationen zur Erfüllung ihres Auftrages unbedingt benötigen (Need-to-know-Prinzip). Das gilt selbst dann, wenn diese Unterlagen oder Informationen nicht ausdrücklich als geheim oder vertraulich bezeichnet worden sind. Unterlagen und Arbeitsergebnisse aller Art, insbesondere Berichte, dürfen Dritten durch die AN nicht zugänglich gemacht werden, wenn die AG nicht vorher in Textform zugestimmt hat. Zu Dritten nach dieser Regelung zählt ebenfalls der Oberauftraggeber. Auch eine Verwendung dieser Daten und Informationen zu eigenen Zwecken der AN ist unzulässig.

2 Unterauftragnehmerregelung

Die AN darf Aufträge nur an fachkundige und leistungsfähige Anbietende, an deren Zuverlässigkeit keine Zweifel bestehen, nach wettbewerblichen Gesichtspunkten zu wirtschaftlichen Bedingungen vergeben. Die AN hat bei der Beschaffung auf Transparenz, Gleichbehandlung, Bieterreignung und Nachhaltigkeit zu achten. Soweit möglich sind mindestens drei Angebote einzuholen.

Ab Erreichen des jeweils gültigen EU-Schwellenwerts für Auftragsvergaben von Liefer- und Dienstleistungen sind das Gesetz gegen Wettbewerbsbeschränkungen (GWB) sowie die Vergabeverordnung (VgV) in ihrer jeweils aktuellen Fassung anzuwenden, wenn die AN die Beschaffung im Europäischen Wirtschaftsraum vornimmt. Bei Beschaffungen außerhalb des Europäischen Wirtschaftsraums sind diese Regelungen sinngemäß anzuwenden.

Im Falle der Untervergabe von Leistungen bleiben die Leistungspflichten der AN unberührt. Die Vergabe von Leistungen an Dritte durch die AN bedarf der vorherigen Zustimmung der AG in Textform, es sei denn, es handelt sich um Leistungen, die gemäß Vertrag von der AN zu beschaffen sind. Die AN verpflichtet die von ihr eingesetzten unterauftragnehmende Partei zur Einhaltung der Regelungen dieser Vertragsbedingungen.

3 Meldung von Sicherheitsvorfällen

Die AN informiert die AG (informationsecuritymanagement@giz.de) unverzüglich und in angemessener Form über Informationssicherheitsvorfälle, die (auch) Informationen der GIZ betreffen.

Ein Informationssicherheitsvorfall ist ein Ereignis, durch welches eine Beeinträchtigung der Informationssicherheit möglich oder bereits erfolgt ist, z.B. durch unberechtigte

Einsichtnahme/Weitergabe von Informationen (Verlust der Vertraulichkeit), Modifikation von Informationen (Verlust der Integrität) oder Löschen von Informationen/Behinderung des Zugriffs auf Informationen (Verlust der Verfügbarkeit).

4 Aufbewahrung von GIZ-bezogenen Unterlagen, Vertragsende

Auftragsbezogene Unterlagen und Arbeitsergebnisse, einschließlich der finanziellen Dokumentation, sind von der AN zehn Jahre nach Abnahme des Schlussberichts bzw. der Werkleistung aufzubewahren. Auf Verlangen der AG sind diese zu übergeben.

Sonstige von der AG erhaltene Unterlagen, Hilfsmittel, Materialien oder Gegenstände, die der AN bestimmungsgemäß nicht dauerhaft überlassen wurden, hat der AN mit Vertragsende unverzüglich und unaufgefordert zu übergeben. Dies gilt auch für alle Kopien.

In den obengenannten Fällen hat die Übergabe in einem von der AG definierten Verfahren zu erfolgen. Die AG ist auch berechtigt, ganz oder teilweise die sichere Löschung (d.h. nicht rekonstruierbar) oder Vernichtung zu verlangen. Die Löschung und das angewandte Lösungsverfahren sind der AG auf Verlangen z.B. durch eine schriftliche Erklärung nachzuweisen. Eine zusätzliche Vergütung erfolgt nicht.

Gesetzliche Aufbewahrungspflichten und -fristen bleiben von dieser Regelung unberührt.

5 Qualifikation und Anforderung der eingesetzten Fachkräfte

Die AN ist verpflichtet, nur solche Fachkräfte einzusetzen, die vertrauenswürdig und den gestellten Aufgaben gewachsen sind, die notwendigen Fach- und Landeskenntnisse besitzen, über die Sicherheitssituation im Einsatzland ausreichend informiert sowie auf diese vorbereitet sind. Der AN stellt sicher, dass die eingesetzten Fachkräfte über die vertraglichen Regelungen zur Informationssicherheit angemessen unterrichtet sind. Soweit die Teilnahme der AN und/oder ihrer Fachkräfte an speziellen Vorbereitungskursen vereinbart ist, ist die Vorbereitungszeit keine Einsatzzeit.

6 Zugriff auf Informationen

Der AN darf ausschließlich auf die im Rahmen der Leistungserbringung spezifizierten Informationen analog oder über technische Zugänge zugreifen.

Der Zugriff auf davon abweichende Bereiche und Informationen ist untersagt.

Die AG legt bei Bedarf fest, wie der AN mit Metadaten umzugehen hat (unter Berücksichtigung des Vertraulichkeitsprinzips; Need-to-Know).

7 Nutzung von Endgeräten

Bei der Nutzung von Endgeräten im Rahmen der Auftragsdurchführung stellt die AN sicher, dass der Ort der Nutzung angemessen sicher ist und dass unbefugte Dritte diese nicht benutzen können. Es muss weiterhin sichergestellt werden, dass unbefugte Dritte keine GIZ-bezogenen Informationen einsehen können (z.B. über Blickschutzfolien).

8 Auditrecht

Während der gesamten Projektlaufzeit räumt der AN der AG das Recht zur Durchführung von Prüfungen hinsichtlich der Sicherheit der durch den AN verarbeiteten Informationen ein.

Die Prüfung findet soweit kein besonderer Anlass besteht grundsätzlich maximal einmal jährlich statt. Vor Beginn einer solchen Prüfung teilt die AG den initialen Prüfungsgegenstand

und den geplanten Umfang (mit einem angemessenen zeitlichen Vorlauf) mit, damit der AN entsprechend disponieren kann.

Im Rahmen der Leistungserbringung durch den AN hat die AG ein Auditrecht für die bereitgestellte Leistung inklusive der dazu notwendigen infrastrukturellen, organisatorischen, personellen und technischen Komponenten. Dieses Auditrecht kann auch durch von der AG beauftragte Dritte wahrgenommen werden.

Aufwände des ANs zur Begleitung/Durchführung der Prüfungen der Auftraggeberin werden nicht gesondert vergolten.

9 Mindestanforderungen an Authentisierungsmittel/Passwörter

Der AN muss mindestens folgende Anforderungen an die Passwortqualität für alle Accounts, mit denen auf GIZ-Informationen zugegriffen wird/werden kann, umsetzen:

- Passwörter müssen mindestens 10 Zeichen lang sein, für privilegierte Konten mindestens 16 Zeichen
- Passwörter für technische Konten müssen mindestens 20 Zeichen lang sein, sofern ein regelmäßiger Passwortwechsel (z.B. über Managed Service Accounts) nicht gewährleistet werden kann
- Das Passwort muss sich aus 3 der 4 folgenden Merkmale zusammensetzen: Großbuchstaben (A bis Z), Kleinbuchstaben (a bis z), Ziffern (0 bis 9) und Sonderzeichen (zum Beispiel: !, \$, #, %)
- Passwörter, die leicht zu erraten sind, dürfen nicht verwendet werden.
- Passwörter dürfen nicht identisch zu einem der letzten 10 benutzten Passwörter sein.
- Passwörter müssen regelmäßig geändert werden.

Für Konten mit administrativen Berechtigungen muss eine Multi-Faktor-Authentifizierung (mindestens zwei Faktoren) genutzt werden.

10 Zertifikatsfehler bei Nutzern

Es muss gewährleistet sein, dass bei der Nutzung von Zertifikaten, keine Zertifikatsfehler auftreten.

11 Mindestanforderungen an die Datensicherung

Der AN muss folgende Anforderungen an das Verfahren für die Datensicherung für die verarbeiteten Daten erfüllen:

- Aus der Datensicherung müssen sich die für die bereitgestellte Leistung notwendigen technischen Komponenten/Anwendungen entsprechend der aufgeführten Parameter vollständig wiederherstellen lassen:
 - Die Häufigkeit der Datensicherung ist (RPO/maximal zulässiger Datenverlust): mindestens 7 Tage
 - Die Wiederherstellung aller technischen Komponenten/Anwendungen beträgt (RTO/geforderte Wiederanlaufzeit): höchstens 48 Stunden
 - Die Aufbewahrungszeit für die Datensicherungen beträgt: mindestens 21 Tage
- Die technischen Komponenten und der Ort der Speicherung der Datensicherung müssen sich mindestens in zwei unterschiedlichen Brandabschnitten befinden.

12 Leistungskennzahlen

Für die Erbringung der Leistung und die Berichte werden folgende für die Informationssicherheit relevante Leistungskennzahlen vereinbart: siehe Leistungsbeschreibung.

13 ISMS des ANs

Der AN muss über ein angemessenes, dokumentiertes und implementiertes Informations-Sicherheits-Management-System (ISMS) verfügen, das dem Standard ISO/IEC 27001:2022 (bzw. aktuelle Folgeversionen) oder vergleichbar entspricht. Das ISMS muss die zu erbringende Leistung inklusive der verarbeitenden Informationen mit den dazu notwendigen infrastrukturellen, organisatorischen, personellen und technischen Komponenten umfassen.

Der AN muss eine/n Informationssicherheitsbeauftragte/n (Chief Information Security Officer) benennen, welche/r über die erforderliche Fachkunde verfügt und teilt der AG dessen/deren Kontaktdaten auf Anforderung mit.

Die AG wird einen Kontakt als ausschließliche/n Ansprechpartner/in in allen Fragen des ANs bezüglich der Informationssicherheit benennen.

14 Zertifiziertes ISMS des ANs

Das ISMS des ANs muss gemäß ISO/IEC 27001 oder BSI IT-Grundschutz zertifiziert sein. Die Zertifizierung muss den Liefergegenstand bzw. die Dienstleistung beinhalten.

Der AN muss die Zertifizierung seines ISMS während des gesamten Lieferzeitraumes aufrechterhalten.

15 Benutzermanagement

Das ISMS des ANs muss Verfahren zur dokumentierten Vergabe, Änderung, Sperrung, Entsperrung, Deaktivierung und Reaktivierung von (privilegierten, internen, externen und anderen) Benutzerkonten sowie zur zweifelsfreien Identifikation berechtigter Personen und zur Rücksetzung von Passwörtern beinhalten.

Diese Verfahren müssen technische Maßnahmen zum Schutz vor Brute-Force Angriffen (z.B. Sperrung von Benutzeraccounts nach mehrmaliger fehlerhafter Authentisierung) beinhalten.

Der AN muss im Rahmen seines ISMS für das Benutzermanagement folgendes sicherstellen:

- Benutzerkennungen müssen deaktiviert werden, wenn sie nicht mehr oder für mehr als 6 Monate nicht mehr benötigt werden.
- Benutzerkennungen dürfen nur gelöscht werden, wenn durch die Löschung keine Gefahr besteht, dass vorhandene Protokolle, Logdateien oder sonstige Aufzeichnungen innerhalb des Archivierungszeitraums nicht mehr eindeutig einer Person zugeordnet werden können.
- Werden nicht-personalisierte Benutzerkonten (z.B. root-Account, Benutzerkonten für den IT-Notfall) eingesetzt, so muss durch geeignete Maßnahmen sichergestellt werden, dass die mit diesem Konto durchgeführten Aktivitäten jederzeit zweifelsfrei einer handelnden bzw. verantwortlichen Person (möglichst automatisiert) zugeordnet werden können.
- Technische Benutzerkonten dürfen ausschließlich von Services oder Skripten benutzt werden. Die Nutzung des Kontos darf nicht durch eine Person erfolgen.

- Technische Benutzerkonten dürfen nur mit minimalen Berechtigungen entsprechend dem Berechtigungskonzept konfiguriert werden. Es muss das „Least-Privilege“ Prinzip umgesetzt werden.
- Privilegierte Benutzerkonten dürfen ausschließlich für administrative Tätigkeiten benutzt werden.
- Privilegierte Benutzerkonten für externe Benutzer*innen müssen auf maximal 6 Monate befristet eingerichtet werden und können bei Bedarf nach Ablauf verlängert werden.
- Benutzerkonten für externe Benutzer*innen dürfen nur befristet, jedoch maximal für ein Jahr vergeben werden. Die Befristung muss sich an der Vertragslaufzeit der extern nutzenden Person orientieren. Accounts können ggf. aktiv erneuert werden.

Der AN muss sicherstellen, dass administrative Tätigkeiten nur über personalisierte Konten durchgeführt werden und dass diese Konten ausschließlich für administrative Zwecke genutzt werden.

16 Berechtigungsmanagement

Das ISMS des ANs muss ein dokumentiertes Verfahren zur dokumentierten Genehmigung, Vergabe, Änderung, Korrektur, regelmäßigen Aktualisierung und dem zeitnahen Entzug von Berechtigungen enthalten.

Die Berechtigungskonzepte des ANs müssen auf den Prinzipien "Need-to-know" und "Least-Privilege" basieren und wirksam durchgesetzt sein.

Im Rahmen des Berechtigungsmanagements müssen die Anforderungen an die Funktionstrennung (Segregation of Duties) umgesetzt werden.

Das Berechtigungskonzept muss technische und organisatorische Maßnahmen beinhalten, welche die Wirksamkeit des Berechtigungskonzepts sicherstellen.

17 Change- und Patchmanagement

Das ISMS des ANs muss Verfahren für das Test-, Change- und Patchmanagement in Anlehnung an gängige Standards (z.B. ITIL) beinhalten, dass die sichere, regelmäßige (mindestens alle 6 Monate) und anlassbezogen unverzügliche Implementierung von (Sicherheit-)Patches und Updates für die bereitgestellte Leistung gewährleistet.

18 Trennung von Test- und Produktionsumgebungen

Durch das ISMS des ANs und technische Maßnahmen muss sichergestellt sein, dass Schwachstellen, Bedienfehler oder technische Fehler in Testumgebungen kein Risiko für die Produktivumgebung darstellen (z.B. durch Trennung von Testumgebung und Produktionsumgebung durch eine Firewall).

Testumgebungen müssen im Wesentlichen den zugehörigen Produktivumgebungen entsprechen."

19 Management von Sicherheitsvorfällen

Der Prozess zur Erkennung, Priorisierung, Behandlung und Dokumentation von Sicherheitsvorfällen (Security Incidents) und anderen Störungen muss die zentrale Erfassung und Auswertungen von relevanten Loginformationen beinhalten.

20 Schwachstellenmanagement

Der AN muss ein Verfahren zur Erkennung, Bewertung (z.B. CVSS), Priorisierung, Beseitigung und Dokumentation von Schwachstellen für die bereitgestellte Leistung umsetzen.

Der AN muss an die AG quartalsweise über die für die zu erbringende Leistung relevanten erkannten Schwachstellen, sowie deren Bewertung und Beseitigung berichten.

Der AN muss ein Verfahren für regelmäßige (mindestens jährlich), automatisierte und protokollierte Schwachstellenscans umsetzen.

21 Härtungskonzept

Der AN muss ein Verfahren zur Härtung der technischen Komponenten umsetzen. Das Verfahren muss insbesondere sicherstellen, dass

- nicht benötigte oder unerwünschte Dienste oder Schnittstellen deaktiviert sind,
- nicht benötigte Benutzerkennungen deaktiviert oder gelöscht sind und
- voreingestellte Passwörter geändert werden.

22 Interne Audits

Der AN muss ein Verfahren umsetzen, das sowohl regelmäßige als auch anlassbezogene Prüfungen der Sicherheitsmaßnahmen auf Angemessenheit und Wirksamkeit (wie zum Beispiel Soll-Ist-Vergleiche von Konfigurationen, Firewall-Regelwerken oder Penetrationstests) beinhaltet und die Prüfergebnisse protokolliert.

Der AN muss nach Ankündigung durch die AG externe Penetrationstests durch sie oder durch Dritte erlauben (maximal jährlich).

Feststellung aus internen Audits und Penetrationstests müssen unverzüglich durch den AN behoben werden. Die Behebung muss durch den AN ohne eine gesonderte Vergütung hierfür erfolgen.

23 Arbeitsplätze von Administratoren

Der AN stellt sicher, dass der Zugang zu Systemen zu Administrationszwecken nur von gehärteten, zugangsbeschränkten und überwachten Arbeitsplätzen erfolgen kann.

24 Schutz vor Schadsoftware

Der AN muss ein Verfahren zum kontinuierlichen Schutz technischer Komponenten vor Schadsoftware und ein Reaktionskonzept für großflächig auftretende Schadsoftware (z.B. Ransomware) umsetzen.

25 Datensicherungskonzept

Der AN muss ein Verfahren für die Datensicherung umsetzen, das regelmäßige und dokumentierte Tests der Wiederherstellung von Datensicherungen beinhaltet.

26 Mandantentrennung

Der AN muss ein technisches Verfahren zur Mandantentrennung umsetzen, das sicherstellt, dass Informationen und Verarbeitungskontexte verschiedener Kunden getrennt gehalten werden.

27 Umgang mit Authentisierungsmitteln

Der AN muss ein Verfahren zur Verwendung, zum sicheren Wechsel, Austausch, Speichern und Hinterlegen von Authentisierungsmitteln (z.B. Passwörtern), sowie eine Regelung zum sicheren Umgang mit Authentisierungsmitteln (z.B. Passwörtern) umsetzen.

Der Missbrauch von Authentisierungsmitteln muss als Sicherheitsvorfall bewertet und behandelt werden.

28 Löschkonzept

Der AN muss ein Verfahren für die Rückgabe, das vollständige Löschen (d.h. nicht rekonstruierbar) und das Vernichten von Daten umsetzen, so dass von der Auftraggeberin als „nicht mehr benötigt“ klassifizierte Daten umgehend gelöscht werden, sofern sie keiner gesetzlichen oder vertraglichen Aufbewahrungs- oder Sperrfrist unterliegen und eine Löschung mit technisch vertretbarem Aufwand möglich ist.

Insbesondere muss dieses Verfahren Anwendung finden für Informationen der AG bei der geplanten oder ungeplanten Beendigung der Leistungserbringung.

Die Löschung ist der AG auf Verlangen und durch entsprechende Erklärung oder anderweitig nachzuweisen. Das Löschverfahren muss auf Anforderung nachgewiesen werden.

29 Sicherer Betrieb von Firewalls

Der AN muss durch ein geeignetes Verfahren sicherstellen, dass alle Firewalls mit einem minimalen Regelwerk (Whitelisting) betrieben werden.

Die Regelwerke müssen dokumentiert sein und der IST-Stand der Regelwerkskonfiguration der Firewalls muss regelmäßig mit dem dokumentierten SOLL-Zustand verglichen werden.

30 Einsatz von Kryptographie – Kryptokonzept

Der AN muss ein Verfahren umsetzen, das den wirksamen Gebrauch von Kryptographie und das Schlüsselmanagement zum Schutz der Vertraulichkeit, Authentizität oder Integrität von Informationen beinhaltet.

Der AN muss bei Übertragung und Speicherung von Daten der AG eine angemessene Verschlüsselung sicherstellen (d.h. sowohl "In Transit" als auch "At Rest").

Insbesondere die Kommunikation über nicht vertrauenswürdige Verbindungen (z.B. WAN, Internet) muss angemessen verschlüsselt erfolgen.

Die Verschlüsselungsprotokolle und -verfahren des ANs müssen dem aktuellen Stand der Technik entsprechen.

31 IT-Notfallmanagement

Der AN muss über ein angemessenes, dokumentiertes und implementiertes IT-Notfallmanagement verfügen, welches die zu erbringende Leistung inklusive der

verarbeitenden Informationen mit den dazu notwendigen infrastrukturellen, organisatorischen, personellen und technischen Komponenten umfasst.

Das IT-Notfallmanagement des ANs muss einem kontinuierlichen Verbesserungsprozess unterliegen.

Das IT-Notfallmanagement muss mindestens die folgenden Szenarien beinhalten:

- Ausfall eines Gebäudes
- Ausfall eines Rechenzentrums
- Ausfall von Kommunikationsinfrastruktur

Notfalltests für diese Szenarien müssen regelmäßig durchgeführt und dokumentiert werden. Die Ergebnisse der Notfalltests müssen zur Verbesserung genutzt werden.