|  |  |
| --- | --- |
| Version: | 1.0 |
| Status: | Freigegeben |
| Dokumentenklassifizierung: | intern |

Sicherheitsrichtlinie "Notfallmanagement"

1. Januar 2020

Allgemeine Informationen zum vorliegenden Dokument

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Bezeichnung | Inhalt | Bearbeitungshinweis |
| Eigentümer |  | [verantwortlich für die Erstellung und Pflege des Dokuments = Abteilungsleitung] |
| Autor |  | [operative Verantwortung für das Dokument] |
| Status | Freigegeben | [Einstufung des aktuellen Dokumentenstatus <Entwurf, Finaler Entwurf, Final/Freigegeben>] |
| Klassifizierung | intern | [Einstufung der Dokumentenvertraulichkeitoffen, intern, vertraulich, streng vertraulich] |
| Dokumen­tenkennung | ISMS300023 | [Die Dokumenten-Kennung wird von der Dokumentenlenkung vergeben] |
| Name des Dokuments | Sicherheitsrichtlinie "Notfallmanagement" | [Bezeichnung des Dokuments wie auf dem Titelblatt beschrieben.] |
| Version  | 1.0 | [zweistellige Versionsnummer] |
| Veröffentlichungsform | digital | [Veröffentlichungsform Papier, digital] |
| Speicherort |  | [Ablageort des Dokumentes] |
| Freigabe am | <TT.MM.YYYY> | [Datum der Freigabe durch den Eigentümer] |
| Freigabe bis | <TT.MM.YYYY> | [Datum der Freigabe bis durch den Eigentümer] |
| Revisionszyklus | Alle zwei Jahre | [Revisionszyklus alle 1, 2 Jahre] |
| Archivierungszeitraum | 10 Jahre | [Archivierungszeitraum nach Ablauf 5, 10 Jahre] |

# Dokumentenhistorie

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Version | Beschreibung | Autor | Datum |
| 0.1 | initiale Erstellung |  |  |
| 0.2 – 0.8 | draft |  |  |
| 0.9 | final draft |  |  |
| 1.0 | final/freigegeben |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

Inhaltsverzeichnis

[Allgemeine Informationen zum vorliegenden Dokument 2](#_Toc80517744)

[Dokumentenhistorie 3](#_Toc80517745)

[Inhaltsverzeichnis 4](#_Toc80517746)

[Allgemeine Festlegungen 5](#_Toc80517747)

[Ziel / Zweck 5](#_Toc80517748)

[Geltungsbereich 5](#_Toc80517749)

[Zuständigkeiten 6](#_Toc80517750)

[Genehmigungs- und Änderungsverfahren 6](#_Toc80517751)

[Aufbau des Dokuments 6](#_Toc80517752)

[Sicherheitsrichtlinie „Notfallmanagement" 7](#_Toc80517753)

[Basismaßnahmen 7](#_Toc80517754)

[Standardmaßnahmen 7](#_Toc80517755)

[Erstellung eines Notfallhandbuchs 7](#_Toc80517756)

[Integration von Notfallmanagement in organisationsweite Abläufe und Prozesse 7](#_Toc80517757)

[Maßnahmen bei erhöhtem Schutzbedarf 8](#_Toc80517758)

[Festlegung des Geltungsbereichs und der Notfallmanagementstrategie 8](#_Toc80517759)

[Leitlinie zum Notfallmanagement und Übernahme der Gesamtverantwortung durch die Leitungsebene 8](#_Toc80517760)

[Aufbau einer geeigneten Organisationsstruktur für das Notfallmanagement 8](#_Toc80517761)

[Bereitstellung angemessener Ressourcen für das Notfallmanagement 8](#_Toc80517762)

[Erstellung eines Notfallkonzepts 8](#_Toc80517763)

[Integration der Mitarbeiter in den Notfallmanagement-Prozess 9](#_Toc80517764)

[Integration von Notfallmanagement in organisationsweite Abläufe und Prozesse 9](#_Toc80517765)

[Tests und Notfallübungen 9](#_Toc80517766)

[Überprüfung und Aufrechterhaltung der Maßnahmen zur Notfallvorsorge und -reaktion 10](#_Toc80517767)

[Dokumentation im Notfallmanagement-Prozess 10](#_Toc80517768)

[Überprüfung und Steuerung des Notfallmanagement-Systems 10](#_Toc80517769)

[Regelmäßige Überprüfung und Verbesserung der Notfallmaßnahmen 10](#_Toc80517770)

[Bewertung der Leistungsfähigkeit des Notfallmanagement-Systems 11](#_Toc80517771)

[Notfallvorsorge- und Notfallreaktionsplanung für ausgelagerte Komponenten 11](#_Toc80517772)

# Allgemeine Festlegungen

## Ziel / Zweck

In Notfällen muss die <Institution> weiter auf geschäftsrelevante Informationen zugreifen können, um einen kritischen Geschäftsprozess, einen Service, eine Anwendung, ein IT- System oder eine IaaS-, PaaS- oder SaaS-Infrastruktur wiederherstellen zu können. Aus diesem Grunde sollten deshalb entsprechende Wiederherstellungsprozesse geplant, etabliert und überprüft werden, um so die Informationssicherheit auch in einer Notfall-Situation aufrechterhalten zu können.

Nur wenn geplant und organisiert vorgegangen wird, ist eine optimale Notfallvorsorge und Notfallbewältigung möglich. Ein professioneller Prozess zum Notfallmanagement reduziert die Auswirkungen eines Notfalls und sichert somit den Betrieb und Fortbestand der Institution. Es sind geeignete Maßnahmen zu identifizieren und umzusetzen, durch die zeitkritische Geschäftsprozesse und Fachaufgaben zum einen robuster und ausfallsicherer werden. Zum anderen sollten diese Maßnahmen ermöglichen, einen Notfall schnell und zielgerichtet zu bewältigen.

Die Aufrechterhaltung der Informationssicherheit im Notfall ist in ein übergreifendes Notfallmanagement, idealerweise in ein Notfallmanagementsystem, einzubinden. Das Notfallmanagement hat jedoch einen eigenen Prozessverantwortlichen, den Notfallbeauftragten, der sich mit dem Informationssicherheitsbeauftragten abstimmt.

Ziel dieser Sicherheitsrichtlinie ist es, Anforderungen zu beschreiben, um die Informationssicherheit in der <Institution> selbst in geschäftskritischen Situationen zu gewährleisten. Dazu sind die entsprechenden Maßnahmen in ein ganzheitliches Notfallmanagement idealerweise auf Basis des BSI Standards 200-4 einzubetten. Zudem sind alle Aspekte zu betrachten, die erforderlich sind, um die Informationssicherheit auch bei Schadensereignissen oder Notfällen aufrechterhalten zu können. Dies reicht von der Planung bis zur Überprüfung aller Prozesse. Für die Erstellung dieser Sicherheitsrichtlinie wurde auf die Vorgaben des BSI Bausteines DER.4 "Notfallmanagement" zurückgegriffen.

## Geltungsbereich

Die Vorgaben des Dokumentes sind für alle Prozessverantwortlichen der <Institution> verbindlich und entsprechend durch die zuständigen Rollenträger umzusetzen.

Anzuwenden sind die Vorgaben für alle durch die <Institution> verantworteten Geschäftsprozesse, Hard- und Softwarekomponenten sowie ihren Konfigurationen. Die Umsetzung dieser Arbeitsanweisung ist durch die entsprechenden Führungskräfte sicherzustellen.

Die im Folgenden beschriebenen Vorgaben sind hingegen nicht bindend für Prozessverantwortliche von Geschäftsprozessen, die nicht durch die <Institution> wahrgenommen werden. In diesen Fällen besitzen die beschriebenen Vorgaben einen empfehlenden Charakter, auf eine Einhaltung muss durch die <Institution> hingewirkt werden.

Interne Regelungen sind geschlechterneutral zu formulieren. Aus Gründen der besseren Lesbarkeit wird auf die gleichzeitige Verwendung männlicher und weiblicher Sprachformen verzichtet. Sämtliche personenbezogenen Bezeichnungen in männlicher Form werden verallgemeinernd verwendet und beziehen sich stets auf alle Geschlechter.

## Zuständigkeiten

Zuständig für die Einhaltung der in diesem Dokument aufgeführten Pflichten und Anforderungen sind:

* Eigene Mitarbeitende und beauftragte Dienstleister, welche administrative Arbeiten an IT- Systemen und Anwendungen von der <Institution> durchführen,
* Eigene Mitarbeitende und beauftragte Dienstleister, welche Applikationsbetreuung mit administrativem Charakter (z. B. Versionspflege, Benutzerverwaltung) betreiben. Die Kontrolle der korrekten Umsetzung der Vorgaben erfolgt durch den <Bereich ???> bei der <Institution>.

## Genehmigungs- und Änderungsverfahren

Die Sicherheitsrichtlinie „Notfallmanagement“ wird durch den <Informationssicherheitsbeauftragter> verantwortet. Die Pflege dieses Dokuments unterliegt dem <Bereich ???> vertreten durch den <Informationssicherheitsbeauftragter>. Änderungen werden ausschließlich von dieser Person oder seinem Stellvertreter vorgenommen. Eine Genehmigung und Freigabe erfolgt durch den <Informationssicherheitsbeauftragter>.

## Aufbau des Dokuments

Das vorliegende Dokument ist wie folgt aufgebaut:

* Kapitel Basismaßnahmen: Beschreibung der Kernmaßnahmen, die für das Anforderungsmanagement zwingend erforderlich sind.
* Kapitel Standardmaßnahmen: Definition von Maßnahmen zur Erreichung eines vollumfänglichen Standardabsicherungsschutzniveaus für einen Schutzbedarf von „Normal“ in den Informationssicherheitsschutzzielen Vertraulichkeit, Integrität und Verfügbarkeit.
* Kapitel Maßnahmen bei erhöhtem Schutzbedarf: Erläuterung von Maßnahmen die einen erhöhten Schutzbedarf (Schutzbedarfe „Hoch“, „Sehr hoch“) gewährleisten. Der Einsatz ist je Anwendungsfall im Rahmen einer Verhältnismäßigkeitsprüfung abzuwägen.

# Sicherheitsrichtlinie „Notfallmanagement"

## Basismaßnahmen

Die nachfolgenden Basismaßnahmen sind vorrangig zur Gewährleistung der sicherheitstechnischen Anforderungen aus der Leitlinie umzusetzen.

Im Rahmen des Notfallmanagements existieren keine Basismaßnahmen gemäß BSI IT-Grundschutz-Kompendium, die zur Gewährleistung der sicherheitstechnischen Anforderungen aus der Leitlinie umzusetzen sind.

## Standardmaßnahmen

Gemeinsam mit den Basismaßnahmen sind die folgenden Standardmaßnahmen zum Erzielen eines normalen Schutzbedarfs zu betrachten und sollten grundsätzlich umgesetzt werden.

### Erstellung eines Notfallhandbuchs (DER.4.A1)

In der <Institution> wird für den zukünftigen Gebrauch ein Notfallhandbuch bzw. ein mehrgliedriges erstellt. Aus dem Notfallhandbuch gehen wesentliche Informationen zu den Rollen, durchzuführenden Sofortmaßnahmen, Alarmierungs- und Eskalationsmaßnahmen sowie Kommunikations-, Geschäftsfortführungs-, Wiederanlaufs- und Wiederherstellungspläne hervor, die im Falle eines Notfalls berücksichtigt werden. Ergänzend werden durch die <Institution> Verhaltensregeln definiert und dem Notfallhandbuch hinzugefügt, die in Notfällen (z. B. Brände) zu berücksichtigen sind. Die <Institution> definiert in diesem Rahmen Zuständigkeiten und Befugnisse und stellt sicher, dass diese angemessen kommuniziert und im Notfallhandbuch berücksichtigt werden. Darüber hinaus werden in der <Institution> jederzeit ausreichend (personelle) Ressourcen vorgehalten, um angemessen auf etwaige Notfälle zu reagieren.

Alle im Notfallhandbuch beschriebene Maßnahmen werden in der <Institution> durch regelmäßige Tests und Übungen hinsichtlich ihrer vorgesehenen Funktion und Ausführung überprüft. Ferner wird die <Institution> das Notfallhandbuch regelmäßig auf Angemessenheit überprüfen und etwaige Aktualisierungen vornehmen.

Durch eine redundante Bereitstellung wird die <Institution> sicherstellen, dass das Notfallhandbuch auch während der unterschiedlichsten Notfallsituationen uneingeschränkt zur Verfügung steht.

### Integration von Notfallmanagement in organisationsweite Abläufe und Prozesse (DER.4.A2)

Die <Institution> stellt sicher, dass jegliche Verfahren und Prozesse im Bereich des Notfallmanagements mit den übergeordneten Verfahren und Prozessen aus dem Bereich des Sicherheitsmanagements abgestimmt sind. Idealerweise werden die Ergebnisse des Sicherheitskonzeptes hinsichtlich der Schutzbedarfsfeststellung für die Prozesse und die Ergebnisse aus der Risikoanalyse bei der Umsetzung des Notfallmanagements nachgenutzt.

## Maßnahmen bei erhöhtem Schutzbedarf

Gemeinsam mit den Basismaßnahmen und den Standardmaßnahmen sind zum Erzielen eines erhöhten Schutzbedarfs die hier aufgeführten Maßnahmen zu betrachten und sollten grundsätzlich umgesetzt werden. Ist dies aus wirtschaftlichen bzw. organisatorischen Gründen nicht möglich, so ist dies mit dem Sicherheitsmanagement zur weiteren Begegnung von Risiken für die Infrastruktur der <Institution> zu begründen und abzustimmen. Im Folgenden werden die Maßnahmen bei erhöhtem Schutzbedarf aufgeführt. Die jeweils in Klammern angegebenen Buchstaben zeigen an, welche Grundwerte durch die Anforderung vorrangig geschützt werden (C = Vertraulichkeit, I = Integrität, A = Verfügbarkeit).

### Festlegung des Geltungsbereichs und der Notfallmanagementstrategie (DER.4.A3 - CIA)

In der <Institution> wird durch die Geschäftsführung die Erstellung einer Notfallmanagementstrategie beauftragt. Aus der verschriftlichten Strategie muss das anzustrebende Ziele sowie ein angemessenes Risikoakzeptanzniveau hervorgehen. Auf dieser Basis wird außerdem festgelegt, welcher Geltungsbereich für das Notfallmanagementsystem gewählt wird.

### Leitlinie zum Notfallmanagement und Übernahme der Gesamtverantwortung durch die Leitungsebene (DER.4.A4 - CIA)

In der <Institution> wird eine Leitlinie zum Notfallmanagement entwickelt, durch die Geschäftsführung verabschiedet und allen Mitarbeitenden bekannt und zugänglich gemacht. Im Rahmen der Erstellung wird sichergestellt, dass die Leitlinie die wesentlichen Inhalte des Notfallmanagements berücksichtigt. Ferner wird durch die <Institution> sichergestellt, dass die Leitlinie regelmäßig auf Angemessenheit überprüft und im Bedarfsfall aktualisiert wird.

### Aufbau einer geeigneten Organisationsstruktur für das Notfallmanagement (DER.4.A5 - A)

Im Rahmen des Notfallmanagements wird die <Institution> sicherstellen, dass innerhalb der Organisation die notwendigen Rollen angemessen ausgeprägt sind. Durch die <Institution> werden für die definierten Rollen entsprechende Aufgaben, Pflichten sowie notwendige Kompetenzen definiert und dokumentiert. In der <Institution> wird sichergestellt, dass alle Rollen im Notfallmanagement durch ausreichend qualifizierten Mitarbeitende besetzt werden. Darüber hinaus werden jeglichen Rollen sowie die gesamte Organisationsstruktur auf Angemessenheit und Praxistauglichkeit überprüft.

### Bereitstellung angemessener Ressourcen für das Notfallmanagement (DER.4.A6 - A)

Zur Erreichung der übergeordneten Ziele gemäß der Notfallmanagementstrategie wird das Notfallmanagement durch angemessenen monetären sowie nicht-monetären Ressourcen ausgestattet. Durch die <Institution> wird insbesondere sichergestellt, dass der Notfallbeauftragte bzw. das Notfallmanagementteam über ein, zur Erfüllung seiner Tätigkeit ausreichendes, Zeitbudget verfügt.

### Erstellung eines Notfallkonzepts (DER.4.A7 - CIA)

Kritische Geschäftsprozesse und Ressourcen werden durch die <Institution> mittels Business-Impact- oder Single Point of Failure-Analysen ermittelt. In diesem Zusammenhang werden zusätzlich relevante Risiken identifiziert, die auf kritische Geschäftsprozesse und Ressourcen der <Institution> bzw. betriebenen Verfahren einwirken. Durch die <Institution> wird für die identifizierten Risiken festgelegt, welche Risikobehandlungsstrategien und -Maßnahmen anzuwenden sind. Für kritische Geschäftsprozesse werden darüber hinaus durch Kontinuitätsstrategien Maßnahmen zum Wiederanlaufen und Wiederherstellen der entsprechenden Geschäftsprozesse entwickelt. Für die Entwicklung der Wiederanlauf- und Wiederherstellungspläne sollten durch die <Institution> eine Vorlage entwickelt und den Mitarbeitenden zur Verfügung gestellt werden.

Die <Institution> stellt sicher, dass im Rahmen eines Notfallkonzepts Notfallpläne und Notfallmaßnahmen für die nachfolgenden Szenarien entwickelt und implementiert werden, die die angemessene Notfallhandhabung und zeitnahe Wiederaufnahme von kritischen Geschäftsprozesse gewährleisten:

* Ausfall bzw. Teilausfall der Klimatisierung des selbstbetriebenen Rechenzentrums,
* Ausfall der Infrastruktur (IaaS, PaaS und SaaS) durch langanhaltenden DOS/DDOS,
* Ausfall/Teilausfall der Identity and Access Management (IAM) – Infrastruktur
* Ausfall/Teilausfall der Basis-Dienste (DHCP, NTP, DNS)
* Ausfall eines Outsourcing-Dienstleisters,
* Ausfall des Cloud-Dienstleisters (öffentliche/private),
* Verschlüsselung von geschäftskritischen Informationen durch Ransomware sowie
* Ausfall der Administrationsinfrastruktur.

Es wird sichergestellt, dass die Informationssicherheit innerhalb des Notfallkonzepts angemessen berücksichtigt ist und für Notfallmaßnahmen entsprechende Sicherheitskonzepte definiert sind.

### Integration der Mitarbeiter in den Notfallmanagement-Prozess (DER.4.A8 - A)

Durch die <Institution> wird durch die Etablierung eines Schulungs- und Sensibilisierungskonzepts zum Thema Notfallmanagement sichergestellt, dass alle Mitarbeiter angemessen bzgl. des Themas Notfallmanagement sensibilisiert werden. Zur Sicherstellung der Praxistauglichkeit wird im Rahmen des Schulungs- und Sensibilisierungskonzepts ebenso sichergestellt, dass der Notfallmanagementbeauftragte bzw. das Notfallmanagementteam notwendige Kompetenzen durch Schulungen erhält und beibehält.

### Integration von Notfallmanagement in organisationsweite Abläufe und Prozesse (DER.4.A9 - A)

In der <Institution> wird sichergestellt, dass Aspekte des Notfallmanagements in allen Geschäftsprozessen angemessen berücksichtigt werden. Insbesondere ist zu gewährleisten, dass jegliche Prozesse, Vorgaben und Verantwortlichkeiten des Notfallmanagements angemessen mit dem Risiko- und Krisenmanagement abgestimmt sind.

### Tests und Notfallübungen (DER.4.A10 - CIA)

Durch die Etablierung einer Übungsplanung stellt die <Institution> sicher, dass alle Notfallpläne und -Maßnahmen regelmäßig und anlassbezogen getestet und geübt werden. In diesem Zusammenhang sind durch die <Institution> angemessene Ressourcen zur Planung, Durchführung und Auswertung der Tests und Übungen bereitzustellen.

### Überprüfung und Aufrechterhaltung der Maßnahmen zur Notfallvorsorge und -reaktion DER.4.bd.A1 - CIA)

Die <Institution> gewährleistet, dass alle Maßnahmen zur Notfallversorge und -reaktion regelmäßig sowie anlassbezogen hinsichtlich ihrer Angemessenheit überprüft werden. Hierbei ist sicherzustellen, dass jegliche Maßnahmen vollumfänglich abgebildet sind, sodass kein relevanter Teil unberücksichtigt bleibt. Die Überprüfungsergebnisse werden durch die <Institution> ausgewertet und etwaige Mängel durch Korrekturmaßnahmen behoben. Es ist dabei sicherzustellen, dass Korrekturmaßnahmen geplant und hinsichtlich ihrer Umsetzung überprüft werden.

### Dokumentation im Notfallmanagement-Prozess (DER.4.A12 - A)

Innerhalb des Notfallmanagements werden die Abläufe von Notfallmanagement-Prozessen, jegliche Arbeitsergebnisse einzelner Arbeitsphasen sowie zentrale Entscheidungen dokumentiert. Darüber hinaus werden Prozesse etabliert, die die regelmäßige Aktualisierung der Dokumente gewährleisten und den Dokumentenzugriff auf einen autorisierten Personenkreis beschränken.

### Überprüfung und Steuerung des Notfallmanagement-Systems (DER.4.A13 - A)

Die <Institution> stellt sicher, dass die Geschäftsführung die regelmäßige Überprüfung, Evaluierung und etwaige Anpassung des Notfallmanagementsystems wahrnimmt. Ferner ist zu gewährleisten, dass die Geschäftsführung ein Lagebild über das Notfallmanagementsystem durch entsprechende Managementberichte erhält.

### Regelmäßige Überprüfung und Verbesserung der Notfallmaßnahmen (DER.4.A14 - CIA)

Durch die <Institution> wird regelmäßig sowie bei größeren Änderungen überprüft, ob die Notfallmaßnahmen weiterhin zur Erfüllung der zentralen Ziele angemessen sind sowie eingehalten und korrekt umgesetzt werden. Innerhalb der Überprüfung ist festzustellen, ob technische Maßnahmen korrekt implementiert wurden und organisatorische Maßnahmen effizient umgesetzt wurden. Insofern sich durch die Untersuchung Mängel ergeben, werden potenzielle Ursachen und Nachbesserungsmaßnahmen durch die <Institution> identifiziert und veranlasst. Die Geschäftsführung ist ein entsprechender Ergebnisbericht vorzulegen und durch diese freizugeben. Zur Nachverfolgung von Nachbesserungsmaßnahmen wird ein Prozess etabliert, der die Implementierung von Nachbesserungsmaßnahmen steuert, überwacht und bei Verzug an die Geschäftsführung eskaliert.

Die Geschäftsführung stellt sicher, dass die Überprüfungstätigkeiten im Notfallmanagement mit den Tätigkeiten aus anderen Bereichen angemessen koordiniert werden. Dafür legt die <Institution> fest, welche Maßnahmen, zu welchem Zeitpunkt, durch welche Abteilung/Fachabteilung überprüft werden.

### Bewertung der Leistungsfähigkeit des Notfallmanagement-Systems (DER.4.A15 - A)

Die <Institution> stellt sicher, dass das Notfallmanagementsystem regelmäßig hinsichtlich seiner Leistungsfähigkeit und Effektivität bewertet wird. Dafür sind entsprechende Leistungskennzahlen und Bewertungskriterien zu definieren. Diese Kennzahlen sind im Rahmen jeder Bewertung zu erheben und mit den Werten vorheriger Überprüfungen zu vergleichen. Bei negativen Diskrepanzen wird sichergestellt, dass potenzielle Ursachen und Nachbesserungsmaßnahmen identifiziert werden. In jedem Fall werden die Ergebnisse der Leistungsüberprüfung gegenüber der Geschäftsführung kommuniziert.

Sollte die Geschäftsführung auf Basis der Leistungsüberprüfung neue Maßnahmen für das Notfallmanagement veranlassen, werden diese Entscheidungen dokumentiert und bestehende Dokumentationen entsprechend aktualisiert.

### Notfallvorsorge- und Notfallreaktionsplanung für ausgelagerte Komponenten (DER.4.A16 - CIA)

Insofern Komponenten/Services der <Institution> an Dienstleister ausgelagert sind, werden die zugrundeliegenden Dienstleisterverträge regelmäßig hinsichtlich der Notfallvorsorge- und Notfallreaktionsplanung überprüft. Dienstleister der <Institution> werden darüber hinaus angemessen in die Notfalltests und -Übungen miteingebunden.

Ergebnisse, die sich aus der Überprüfung und Testung der Notfallvorsorge und -Reaktion ergeben, sind mit dem Dienstleister auszutauschen. Sollten sich während der Überprüfung etwaige Ursachen oder Nachbesserungsmaßnahmen ergeben, werden auch diese mit dem Dienstleister ausgetauscht.