

Standard Operating Procedure

1-120

V 1.0

Betriebskonzept IT-Infrastruktur



© **Lizenzbedingung und Copyright für Arbeitsmaterialien der TMF:** Dieses Werk ist einschließlich aller seiner Teile urheberrechtlich geschützt. Die Rechte liegen, sofern nicht anders angegeben, bei der TMF. Eine Gewähr für die Richtigkeit der Inhalte kann die TMF nicht übernehmen. Eine Vervielfältigung und Weiterleitung ist ausschließlich innerhalb Ihrer Organisation oder Firma sowie der TMF-Mitgliedschaft erlaubt, sofern keine anders lautende Vereinbarung mit der TMF besteht. Aus Gründen der Qualitätssicherung und der Transparenz bzgl. Verbreitung und Nutzung der TMF-Ergebnisse erfolgt die weitergehende Verbreitung ausschließlich über die TMF-Website oder die Geschäftsstelle der TMF.

Dieses Werk wurde als Arbeitsmaterial konzipiert, weshalb Änderungen an Ausdrucken sowie an umbenannten Kopien der Originaldatei vorgenommen werden können, sofern diese angemessen gekennzeichnet werden, um eine Verwechslung mit dem Originaldokument auszuschließen. **Diese Nutzungsbedingungen sowie das TMF-Logo dürfen aus den geänderten Kopien entfernt werden.** Die TMF empfiehlt, als Referenz stets das gedruckte Originaldokument oder die schreibgeschützte Originaldatei vorzuhalten. Auch die Vervielfältigung und Weiterleitung geänderter Versionen ist ausschließlich innerhalb Ihrer Organisation oder Firma sowie der TMF-Mitgliedschaft erlaubt, sofern keine anders lautende Vereinbarung mit der TMF besteht.

Sofern geänderte Kopien oder mit Hilfe dieses Werks von Ihnen erstellten Dokumente in der Praxis zum Einsatz kommen, sollen diese per Email an die TMF Geschäftsstelle (info@tmf-ev.de) gesandt werden, sofern dem nicht gesetzliche oder vertragliche Regelungen (auch gegenüber Dritten) entgegenstehen. Diese zugesandten Dokumente werden von der TMF ausschließlich zum Zweck der Weiterentwicklung und Verbesserung der TMF-Ergebnisse genutzt und nicht publiziert.

Dokument Typ SOP	Dokument Titel Betriebskonzept IT-Infrastruktur	Dokument Nr. 1-120
Gültig ab:		Version 1.0

Autor:

Name	Unterschrift	Datum
------	--------------	-------

Prüfung:

Name	Unterschrift	Datum
------	--------------	-------

Prüfung:

Name	Unterschrift	Datum
------	--------------	-------

Genehmigung:

Name	Unterschrift	Datum
------	--------------	-------

Ersetzt Dokument Nr.:

Änderungshinweise:

Zusammenfassung:

Das Ziel dieser SOP ist die Erstellung eines Betriebskonzeptes für den validen Betrieb des Systems.

Inhaltsverzeichnis:

1	Anwendungsbereich	3
2	Verantwortlichkeiten	3
3	Betriebsräume.....	4
4	Netzwerkstruktur und -komponenten.....	5
5	Software	5
1.	Backend: Betriebssysteme und Netzsoftware.....	5
2.	Backend: Standardprogramme	5
3.	Backend: Mandanten-Programme (customized).....	5
4.	Client Programme (lokal installiert)	6
6	Personal.....	6
7	Laufender Betrieb (Maintenance)	6

Anzahl Seiten: 7

Dokument Typ SOP	Dokument Titel Betriebskonzept IT-Infrastruktur	Dokument Nr. 1-120
Gültig ab:		Version 1.0

1 ANWENDUNGSBEREICH

Diese SOP gilt für alle Computersysteme, die als GCP relevant eingestuft wurden.

2 VERANTWORTLICHKEITEN

Systeminhaber (SI): Verantwortlich für den validen Betrieb des gesamten IT Lebenszyklus, die Überprüfung der Vollständigkeit der Dokumentation und für die Freigabe des Gesamtsystems.

Prozessinhaber (PI): Person mit Gesamtverantwortung für den Betrieb der Einrichtung. Erteilt finale Freigabe für den Systembetrieb.

Dokument Typ SOP	Dokument Titel Betriebskonzept IT-Infrastruktur	Dokument Nr. 1-120
Gültig ab:		Version 1.0

3 BETRIEBSRÄUME

(auf relevante Räume beschränken: Serverräume, Administratorräume?)

1. Standort
 - evtl. Geländesicherung (Zäune, Zugangstore, Außenüberwachung)
 - Zufahrten und –kontrolle (Anlieferer, Feuerwehr)
2. Lageplan der Flächen der Geschäftseinheit am Standort
 - Zugänge (Treppen, Fahrstühle, Fenster)
 - evtl. Cage in Cage-Bereiche
3. Intrusions-/Perimeterschutz und Sicherheitstechnik
 - Art der Zugangskontrollen
 - Zugangs-Reporting
 - evtl. technische Daten und Ersatzplanung
4. Stromversorgung
 - evtl. redundante Verkabelung
 - evtl. Anbindung an zweiten Stromprovider
 - verfügbare USV-Anlagen (Leistungsmerkmale / technische Daten)
 - Wartungspläne und deren Überwachung
5. Brandschutz
 - bauliche Brandschutzmaßnahmen (z.B. Brandschutzwände und –türen, bei Doppelböden Trag- und Bruchlasten)
 - Brandmeldesysteme (Feuermelder, CO²-Melder)
 - Aufschaltungen zu Brandmeldezentralen und Feuerwehren
 - Brandbekämpfungssysteme (und deren Standorte)
 - Wartungspläne, Ersatzplanung und Meldeüberwachung
6. Internetanbindung
 - Leistungsmerkmale / technische Daten
 - evtl. redundant geschaltete Leitungswege / multiredundante Internet-Backbones
7. Racks und deren Bestückung
 - Lageplan (bei mehreren Racks)
 - Lageplan der Hardware-Komponenten in den Racks
 - Kennzeichnung von Hardware-Komponenten und Kabeln
8. Gebäudemanagement, Inspektionen und Wartung
 - regelmäßige Inspektionen
 - Notfalltests und -übungen
 - Ausfallberichte bei Störungen
 - Reinigung
 - evtl. Betriebszeiten für Hands-on-site-Installationen
 - Changemanagement-Reporting (Aktualisierung technischer Dokumentationen)

Dokument Typ SOP	Dokument Titel Betriebskonzept IT-Infrastruktur	Dokument Nr. 1-120
Gültig ab:		Version 1.0

4 NETZWERKSTRUKTUR UND -KOMPONENTEN

1. Netzwerkplan

Plan der Server, Firewalls, Router und Switches
(mit Gerätekennzeichnung, MAC-Adresse, IP-Nummer)

2. Hardware-Komponenten

Technische Daten, Ausstattung, Anschaffungsdatum, Garantie- und Supportbedingungen des Herstellers
Change-Dokumentation (Upgrade- und Ersatzdokumentation)
Notfall- und Ersatzplanung

5 SOFTWARE

1. *Backend: Betriebssysteme und Netzsoftware*

Betriebssysteme
Netzsoftware (wie Intrusion Detection, Webserver, Tomcat, PHP, Perl, etc.)
Backup-Systeme

2. *Backend: Standardprogramme*

Datenbanken (z.B. ORACLE, MySQL, Microsoft Exchange)
Emailserver, Faxserver, SFTP, FTP, VPN
Verwaltungsprogramme: Projekte, Dokumente, Adressen
Standardpakete in der Cloud (Office, Statistikprogramme)

3. *Backend: Mandanten-Programme (customized)*

EDC-Systeme
Content Management Systeme

1. – 3. Dokumentation

für alle: Hersteller, (Lieferant)
Bezeichnung und Version
(Systemvoraussetzungen)
(Lizenzbedingungen)
Installation (Deploymentanleitungen)
(Konfiguration global bei Abweichungen vom Standard)
Administrator- und Zugriffsrechte
Historie von Updates / Releasewechseln
ggf. Ersatz- und Updateplanung (Ausfallzeiten und Kosten)

für 2./3. Liste eingerichteter Teilnehmer

für 3. zusätzlich pro Projekt

*Projektkonfiguration (incl. externer Dienste)
Teilnehmer-Rollen und Rechte, Zugriffskontrolle*

Dokument Typ SOP	Dokument Titel Betriebskonzept IT-Infrastruktur	Dokument Nr. 1-120
Gültig ab:		Version 1.0

Policy zur Weitergabe von Daten
Kontrolliertes Löschen von Daten (auch bei Recovery)
Projekt-Archivierung
 ...

4. Client Programme (lokal installiert)

nur für das Betriebskonzept sicherheitsrelevante Programme wie Betriebssysteme, Email-Clients, Browser, FTP-Clients, Statistikprogramme (sonst optional)
 Hersteller, Bezeichnung und Version
 Lizenzbedingungen
 Konfiguration (wenn vorgeschrieben)
 ggf. Ersatz- und Updateplanung (Ausfallzeiten und Kosten)

6 PERSONAL

Eigenbetrieb

Anzahl der Personen, jeweils mit Qualifikation, Backup-Planung für Urlaubs- und Krankheitszeiten

Outsourcing

Bestätigung von genügender Menge an qualifiziertem Personal über Hosting- und/oder Serviceverträge

7 LAUFENDER BETRIEB (MAINTENANCE)

(unabhängig davon beschrieben, ob Eigenbetrieb oder Outsourcing:

Bei Eigenbetrieb über SOPs, bei Outsourcing über Hostingverträge und SLAs)

1. Organisation und Zuständigkeiten

(Gebäudeinfrastruktur, Hardware, Software)

Projektleiter, Servicemanager, ggf. Organigramm

Organisatorische Abwicklung, Kontaktwege und allgemeine Leistungen (ITIL)

Security Management Plan (Plan – Do – Check – Act)

Kontaktdaten

2. Serviceleistungen

User Help-Desk, Service Requests, Service Desk Leistungen

Backups und Restore

Remote Hands Service Hardware (Beschaffung, Einbau und Inbetriebnahme von Geräten und Ersatzteilen)

Change Management: Software

Emergency Changes

3. Servicezeiten

Betriebszeiten

Administrationszeiten, reguläre Wartungsfenster

Reaktionszeiten

Dokument Typ SOP	Dokument Titel Betriebskonzept IT-Infrastruktur	Dokument Nr. 1-120
Gültig ab:		Version 1.0

4. Definition von Service-Parametern (Service Level Agreements)

Verfügbarkeiten (Infrastruktur, Hard- und Software)
Fehlerklassen und Prioritäten
Ausfallzeit

5. Grundlegende Service-Dokumentationen

Datenschutz und Maßnahmen zur Datensicherheit
Geheimhaltungspflichten
Backup-Plan
Notfallhandbuch (Desaster Recovery Plan)
Reguläres Reporting und Berichtswesen
(Dokumentation von Betriebsereignissen - Ticket System)

[bei Outsourcing zusätzlich:]

Vertragslaufzeiten und Beendigung des Vertragsverhältnisses
Unterauftragsverhältnisse
Mitwirkungspflichten des Kunden
Audit-Befugnisse des Kunden
Abweichende Bedingungen für spezielle Service-Leistungen