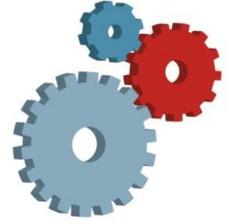




Bundesamt
für Sicherheit in der
Informationstechnik



Vom BSI-Standard 100-4 „Notfallmanagement“ zu 200-4 „Business Continuity Management (BCM)“

Daniel Gilles

Referat „BSI-Standards und IT-Grundschutz“

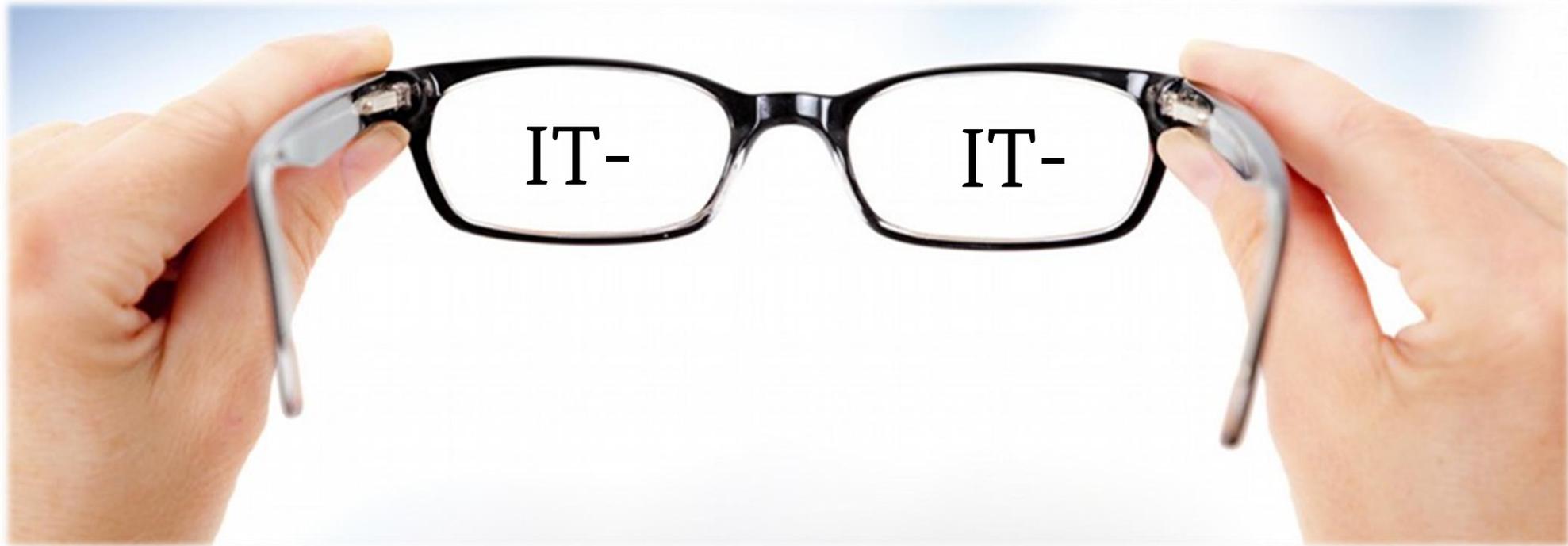


Kommunaler IT-Sicherheitskongress | online | 03.05.2021

**Das BSI als die Cyber-Sicherheitsbehörde des Bundes
gestaltet Informationssicherheit in der Digitalisierung
durch Prävention, Detektion und Reaktion
für Staat, Wirtschaft und Gesellschaft**



Vorbemerkung

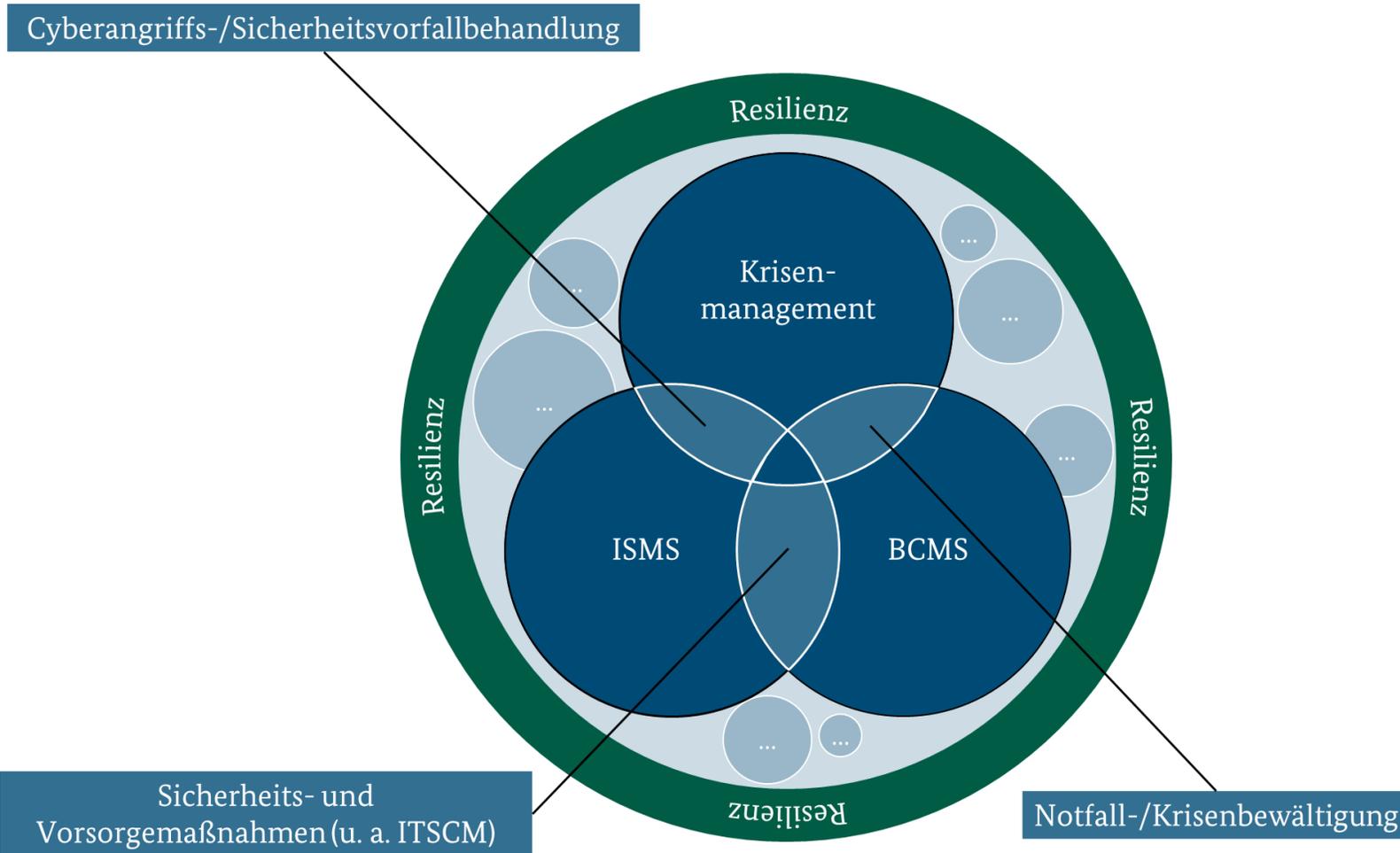


Setzen Sie die IT-Brille ab



Vom IT-Grundschutz zum BCMS

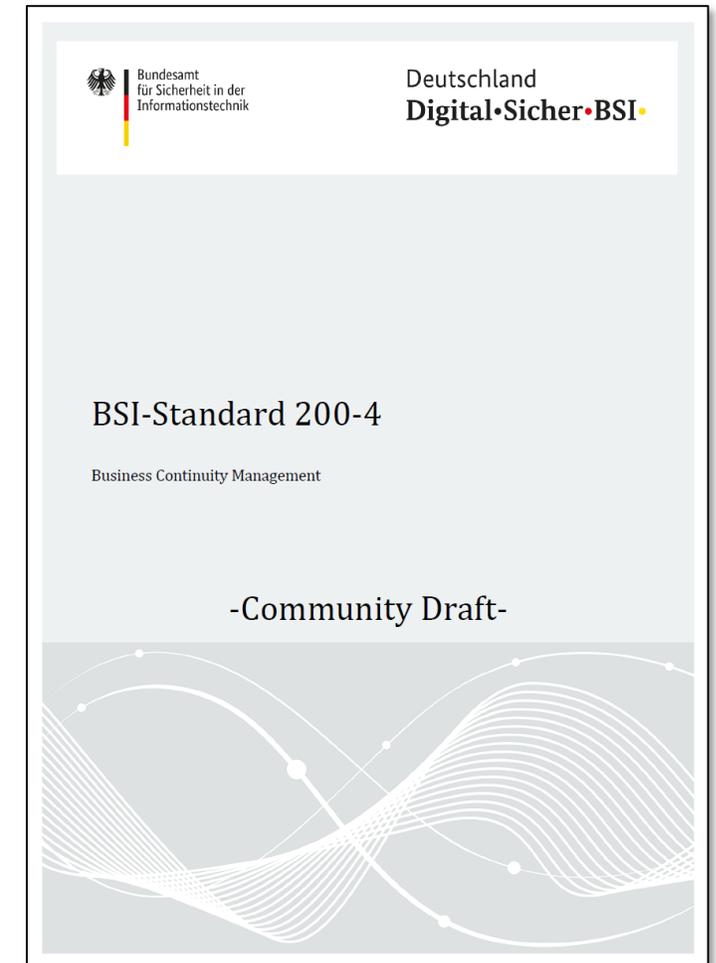
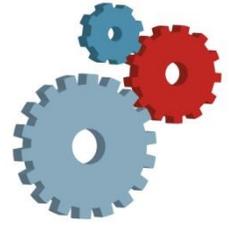
Bestandteile zur organisatorischen Resilienz



Weiterentwicklung des BSI-Standards 200-4

Agenda

1. Ziele
2. Grundlagen
3. Stufenmodell
4. Weitere Änderungen gegenüber dem BSI-Standard 100-4
5. Hilfsmittel
6. Informations- und Beteiligungsmöglichkeiten
7. Ausblick



Was wollen wir erreichen?

Stärkere **Synergien** mit 200-x & ITSCM

Ähnlich zu 200-2: **Stufenmodell**

Als **alleinstehender** Standard anwendbar

Kompatibel zur **ISO 22301:2019**

Anleitung mit **Best Practices** zur Etablierung und Aufrechterhaltung sowie **kontinuierlichen Verbesserung** eines institutionsweiten BCMS

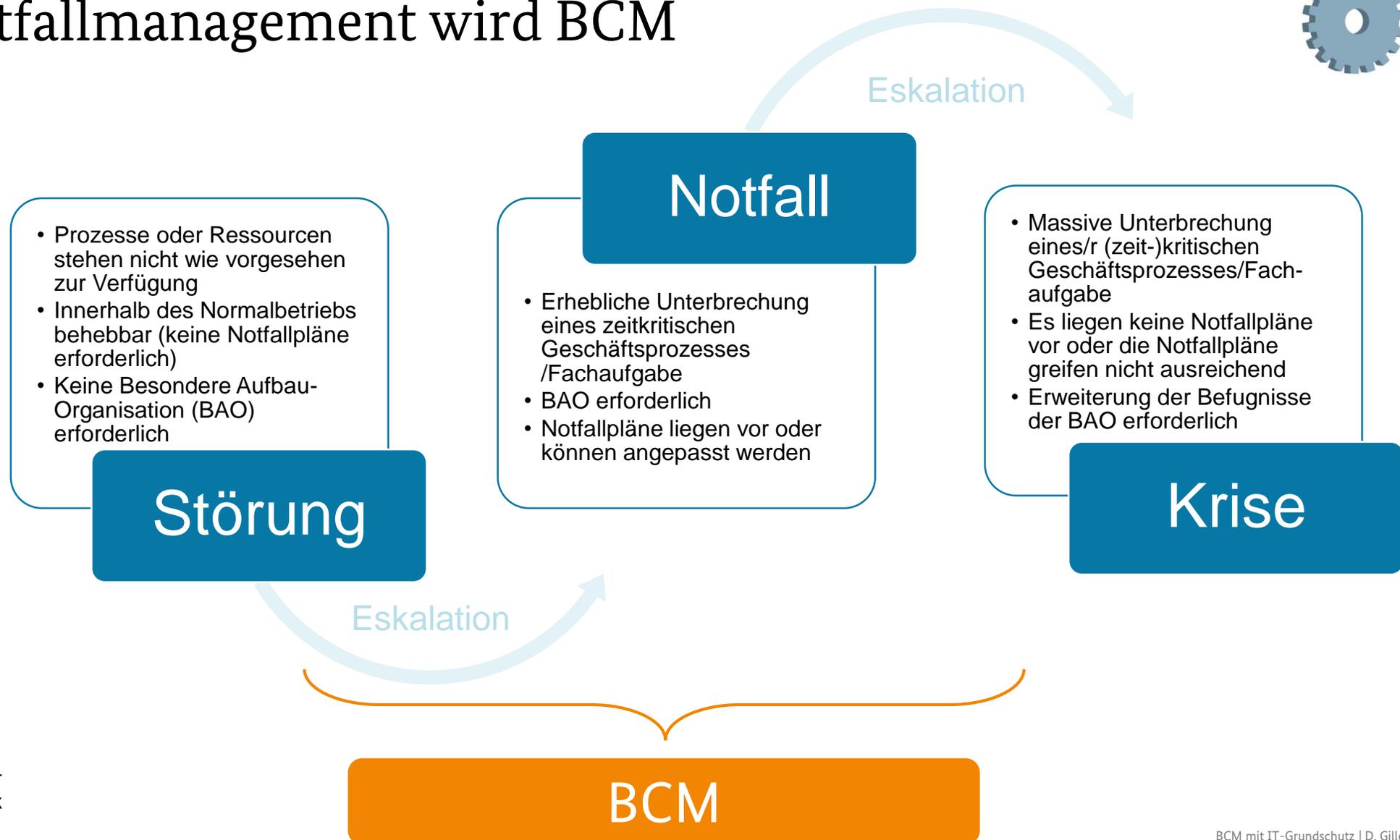
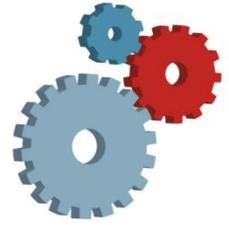
Für wen? Institutionen **beliebiger** Art, Branche und Größe

Praxisnah, handhabbar und adaptierbar



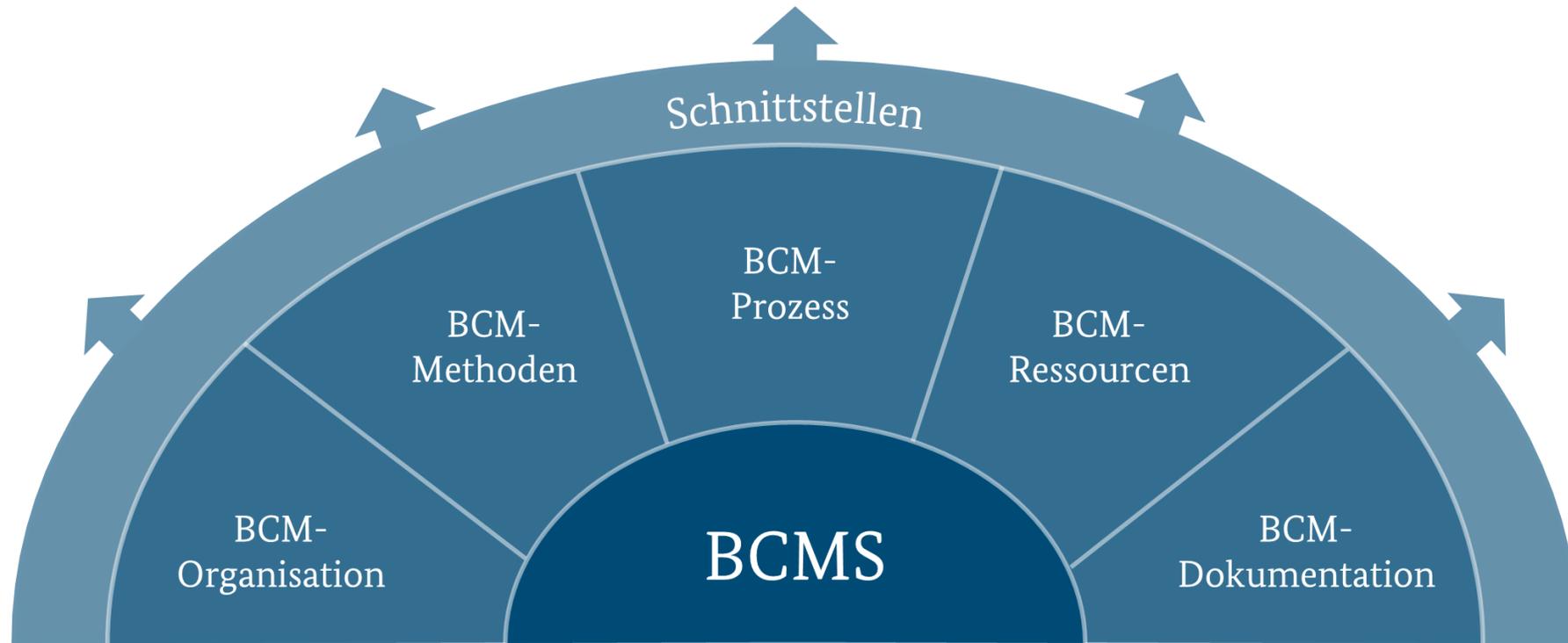
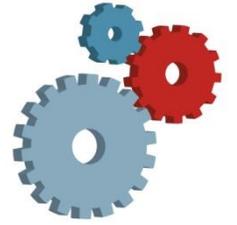
Grundlagen

Aus Notfallmanagement wird BCM



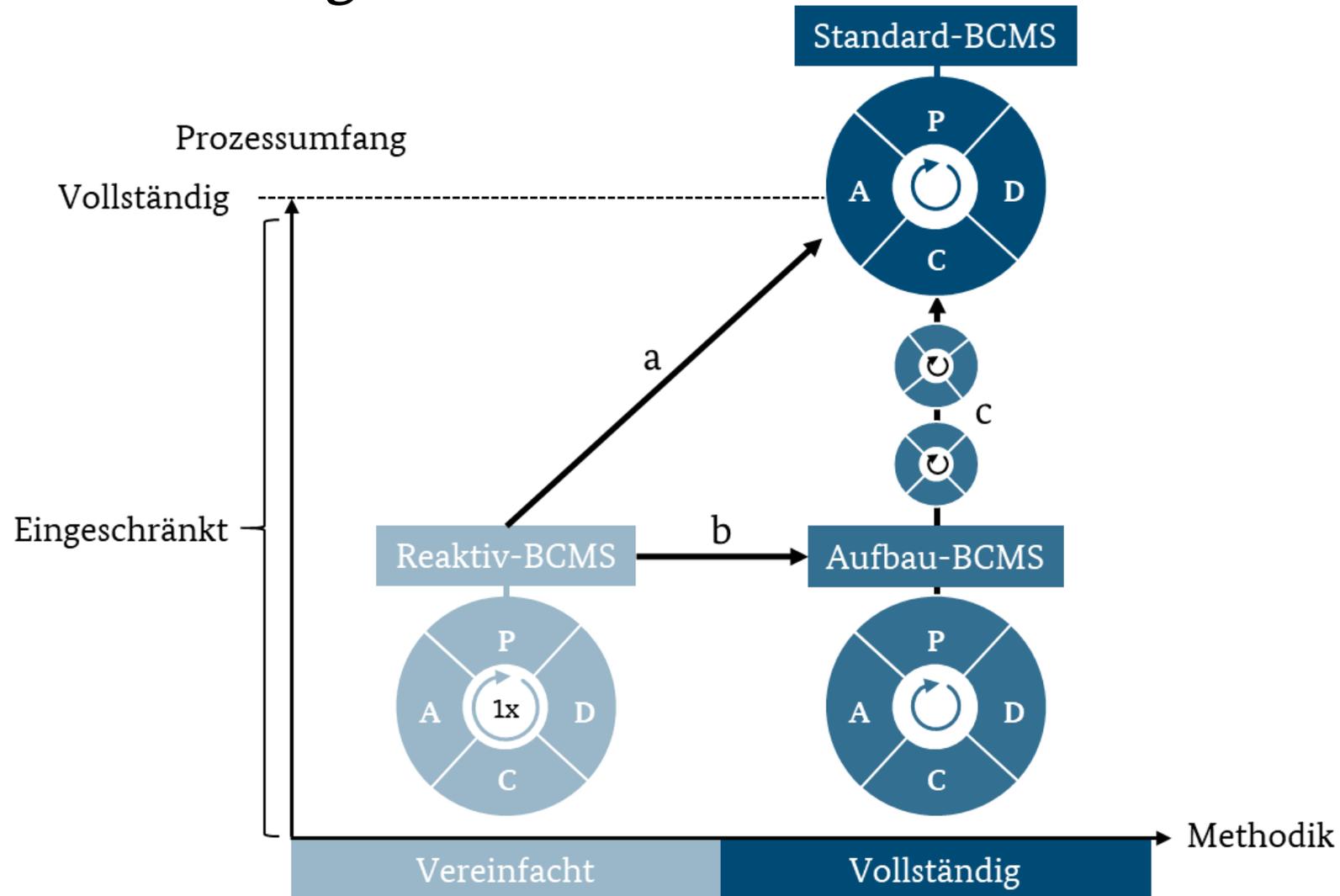
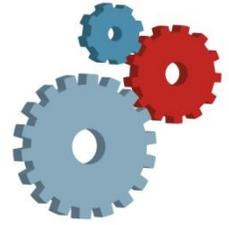
Grundlagen

Bestandteile eines BCMS



Stufenmodell - Übersicht

Schrittweiser Einstieg ins BCM

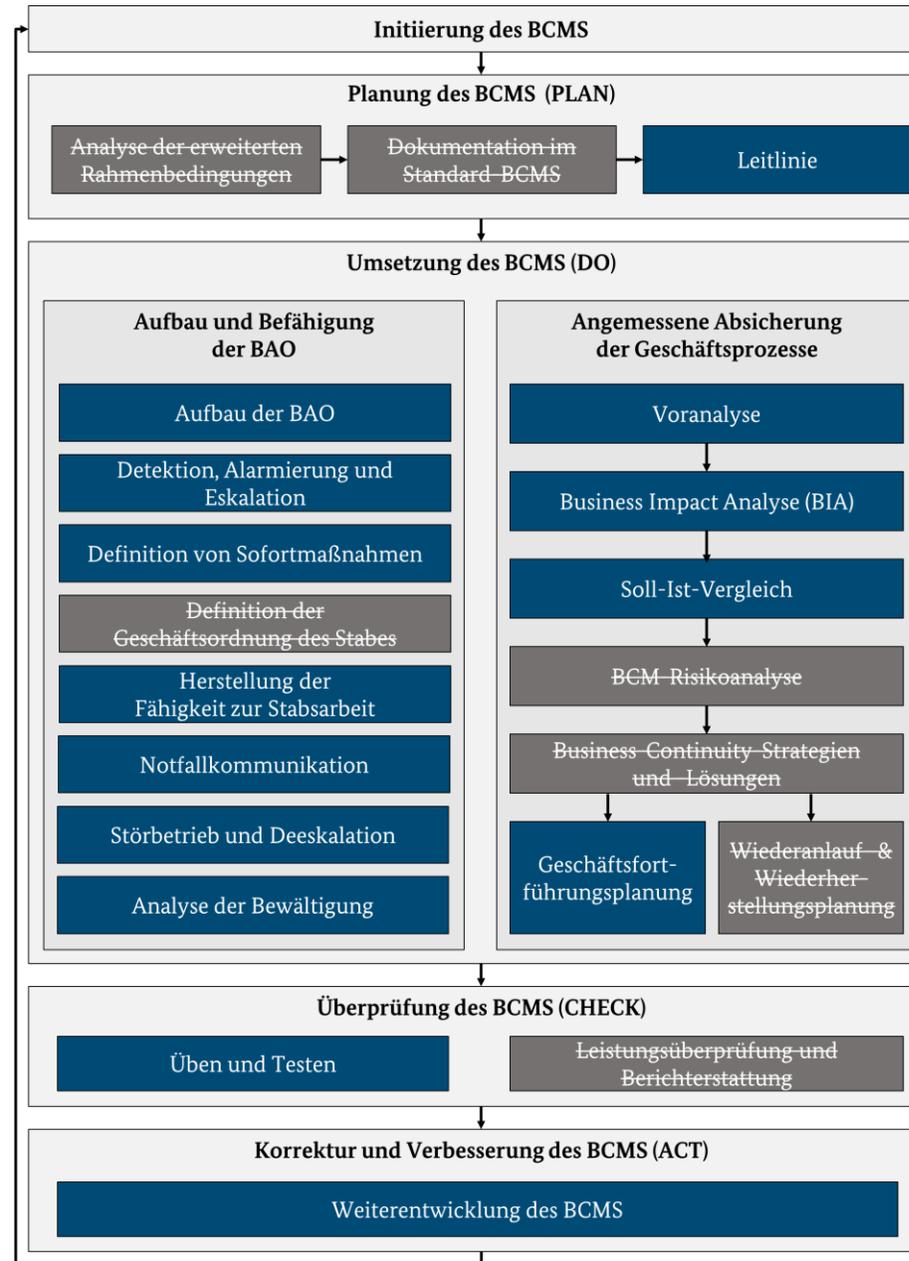
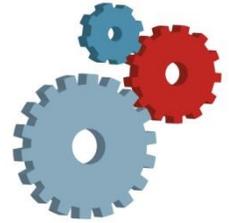


Stufenmodell - Methodik Reaktiv-BCMS

Legende

Prozessschritt des
Reaktiv-BCMS

Entfallener
Prozessschritt des
Standard-BCMS



Neu im BSI-Standard 200-4

Übersicht über wesentliche Modernisierungen

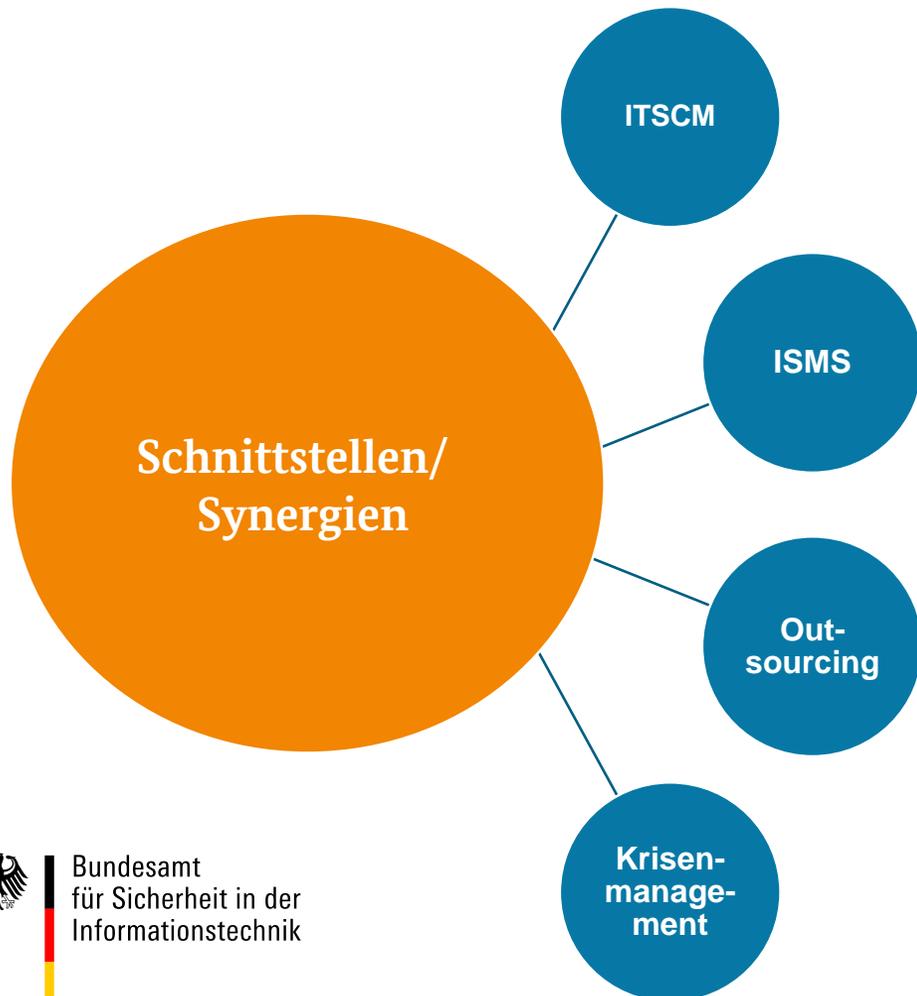
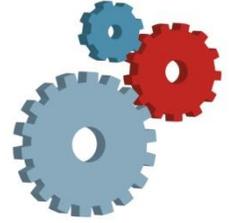


... und vieles mehr!



Neu im BSI-Standard 200-4

Abgrenzung zu weiteren Managementsystemen und Synergien in der Initiierung und darüber hinaus



Mögliche Synergien

- **Viele** Möglichkeiten zum Austausch/Abgleich und zur Wiederverwendung von Ergebnissen
- Möglichkeiten zur **gemeinsamen** Erhebung
- Klare Aufteilung der **Verantwortlichkeiten/Zuständigkeiten** – auch im Notfall & in der Krise
- Darstellung in **Synergieboxen**

sichtigen. Unter anderem erfüllen die Risikomanagement-Standards BSI-Standard 200-3 *Risikomanagement* sowie die Norm DIN ISO 31000:2018 *Risikomanagement – Leitlinien* diese Voraussetzung.

Synergiepotenzial:

Auf Grund der methodischen Kompatibilität zu anderen Arten von Risikoanalysen ist es nicht zwingend erforderlich, eine eigenständige Methodik für die BCM-Risikoanalyse festzulegen. Es ist empfehlenswert, in einem ersten Schritt zu prüfen, inwieweit vorhandene Risikoanalyse-Methoden der Institution angewendet werden können. Hierzu können die Anforderungen an eine BCM-Risikoanalyse mit den jeweiligen Zuständigen der bestehenden Risikoanalyse-Methoden abgestimmt werden, z. B. dem Risikomanager oder Informationssicherheitsbeauftragten.

- ...und vieles mehr.

Neu im BSI-Standard 200-4

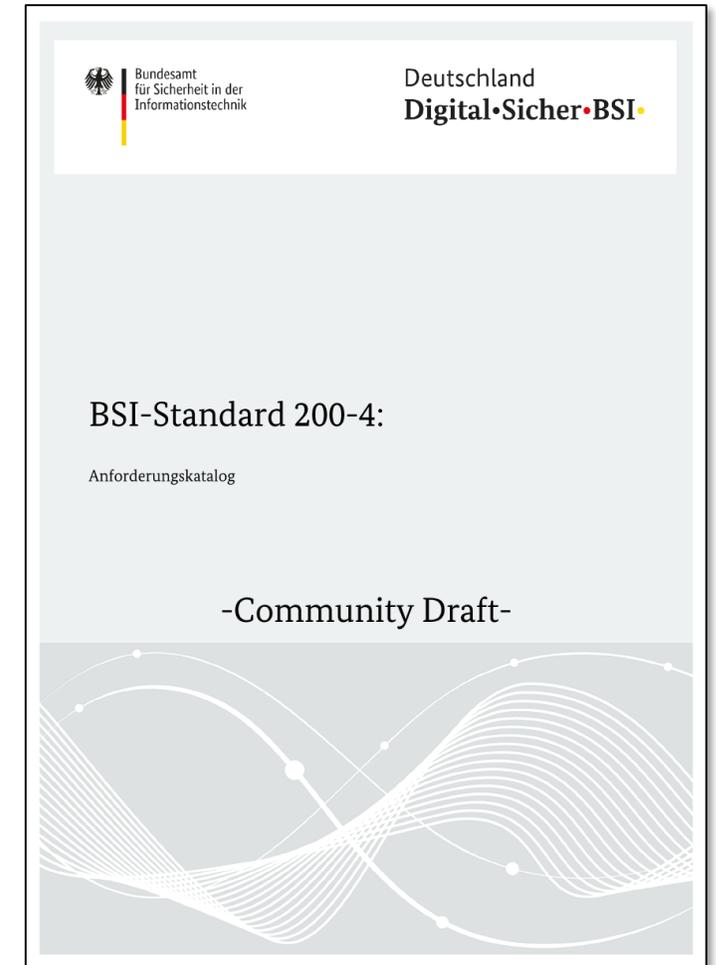
Anforderungskatalog* im normativen Anhang



Anforderungen auf einen Blick zur schnellen Übersicht

- Verwendung der IT-GS-Modalverben:
 - MUSS und
 - SOLLTE
- Arbeitserleichterung für erfahrene Anwender, welche die grundlegenden Anleitungen des Standards nicht benötigen
- Zusätzliches **Mapping** innerhalb des Katalogs (oder eines weiteren Hilfsmittels) auf die korrespondierenden Anforderungen der **ISO 22301:2019**

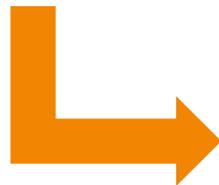
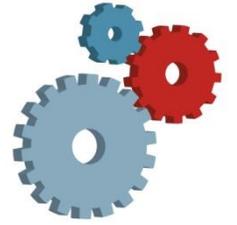
* Dieser wird in der CD-Phase als Hilfsmittel nachgereicht.



Neu im BSI-Standard 200-4

Hilfsmittel - Übersicht

- Dokumentenvorlagen mit Beispieltexten (Leitlinie, Notfallvorsorgekonzept, Notfallhandbuch inkl. GFP und WAP)
- BIA-Auswertungsbogen
- BIA-Workshop-Präsentation
- BC-Strategien
- Dokumentenvergleich zur ISO 22301:2019
- Beispiellösungen



Sukzessive Veröffentlichung während der CD-Phase des BSI-Standards 200-4

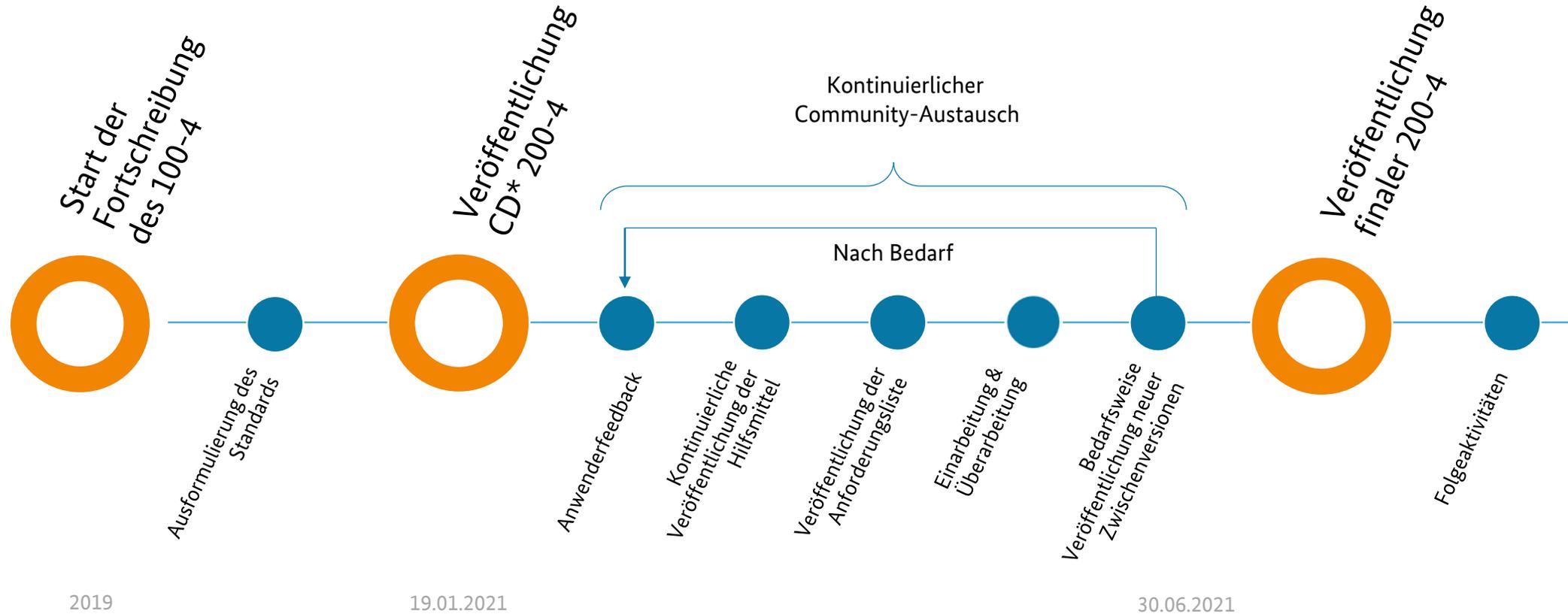
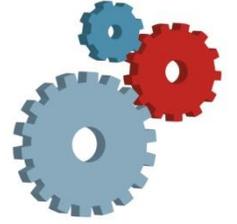
Informations- und Beteiligungsmöglichkeiten

BCM-Info-Gruppe für IT-Grundschutz BCM-Aktivitäten



Ausblick

Auf die Community-Draft-Phase



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit



Kontakt

grundschutz@bsi.bund.de

Tel. +49 (0)22899-9582-5369

Fax +49 (0)22899-10-9582-5369

Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik

Referat „BSI-Standards und IT-Grundschutz“

Godesberger Allee 185-189

53175 Bonn

www.bsi.bund.de

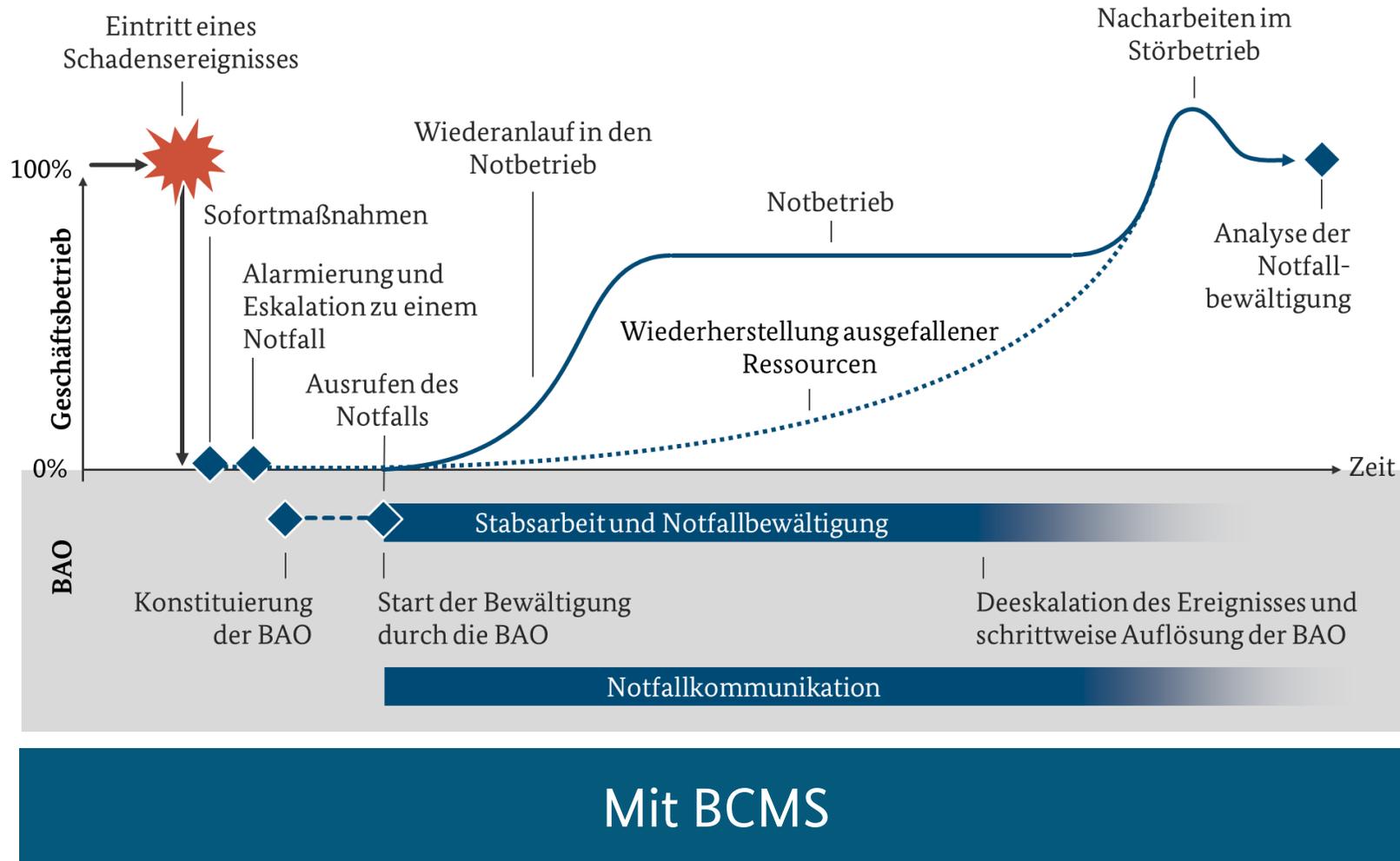
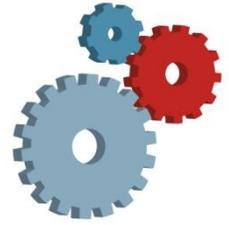


Bundesamt
für Sicherheit in der
Informationstechnik

Backup

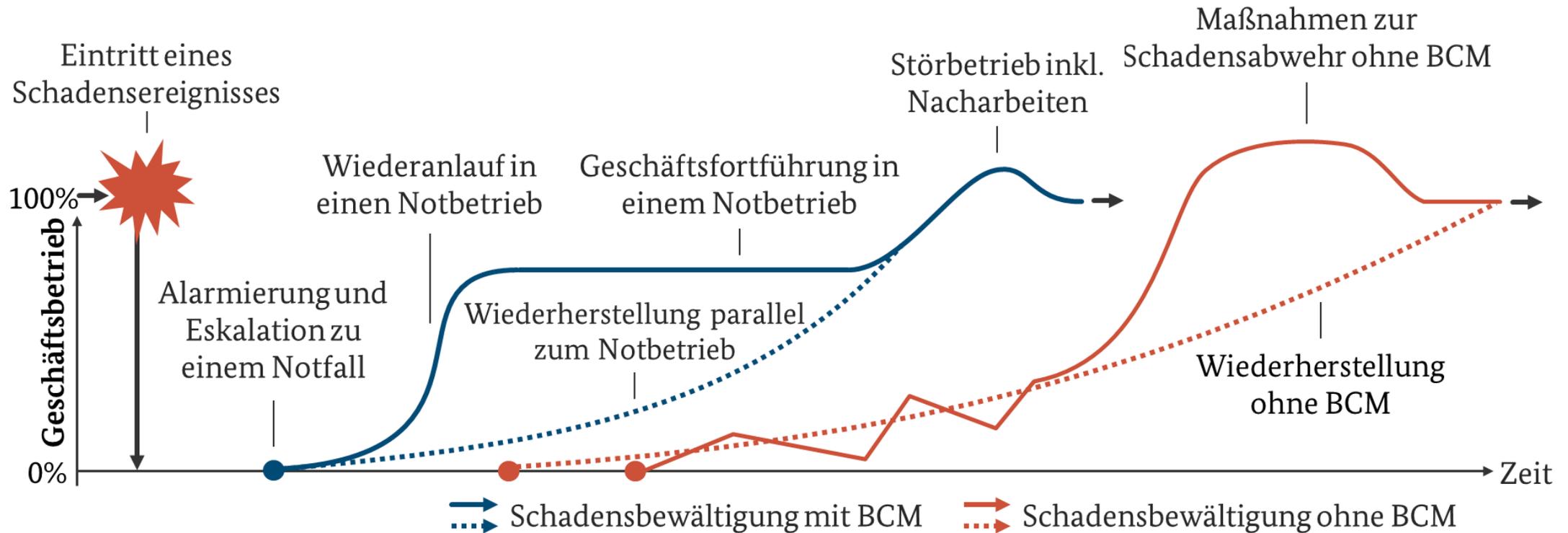
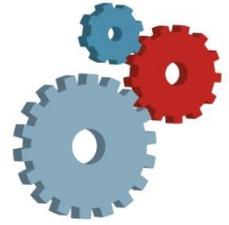
Grundlagen

Übersicht über die Notfallbewältigung



Grundlagen

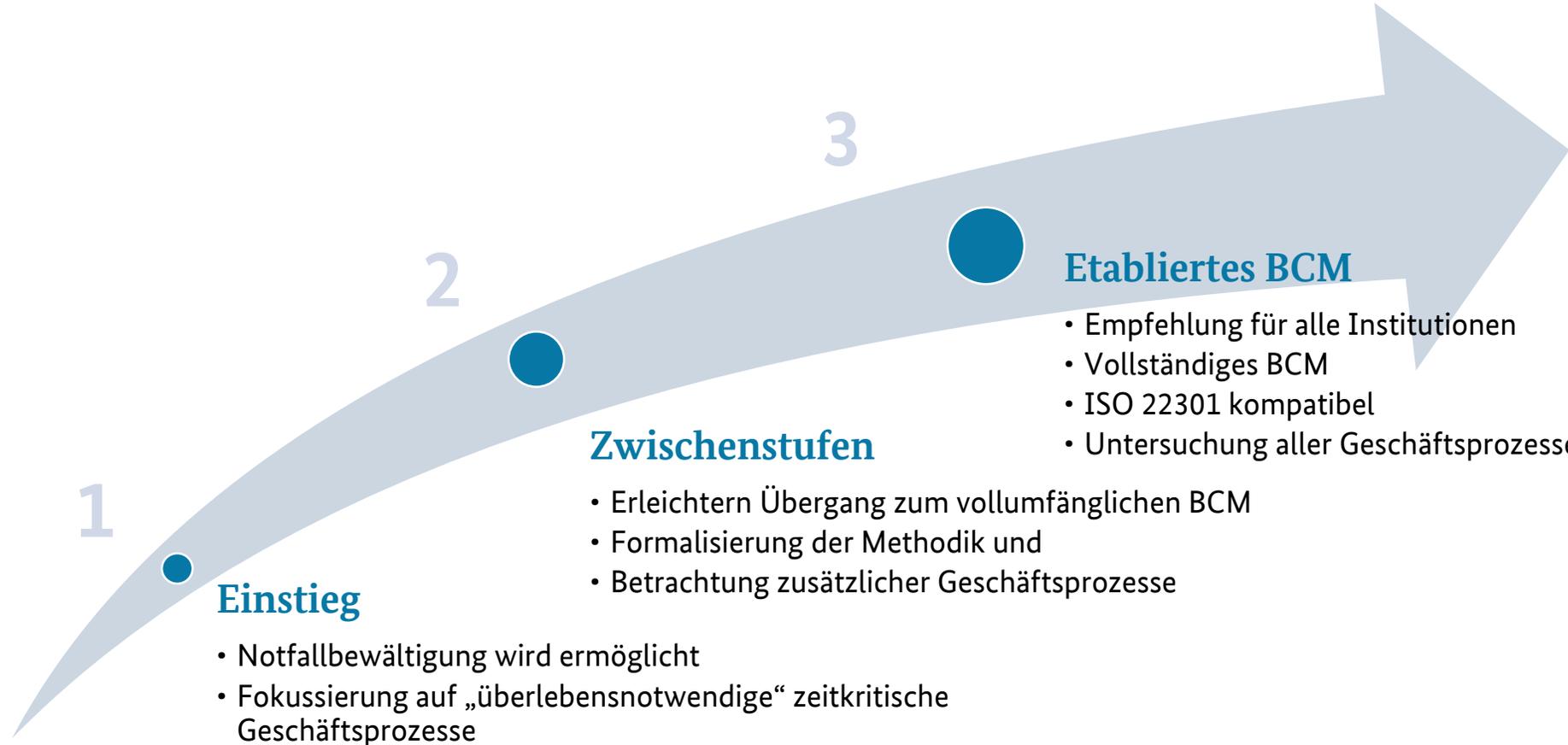
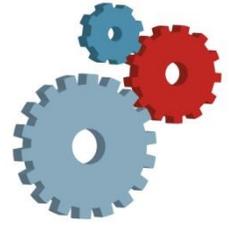
Übersicht über die Notfallbewältigung



Ohne BCMS

Stufenmodell - Ziele

Schrittweiser Einstieg ins BCM



Stufenmodell - Methodik

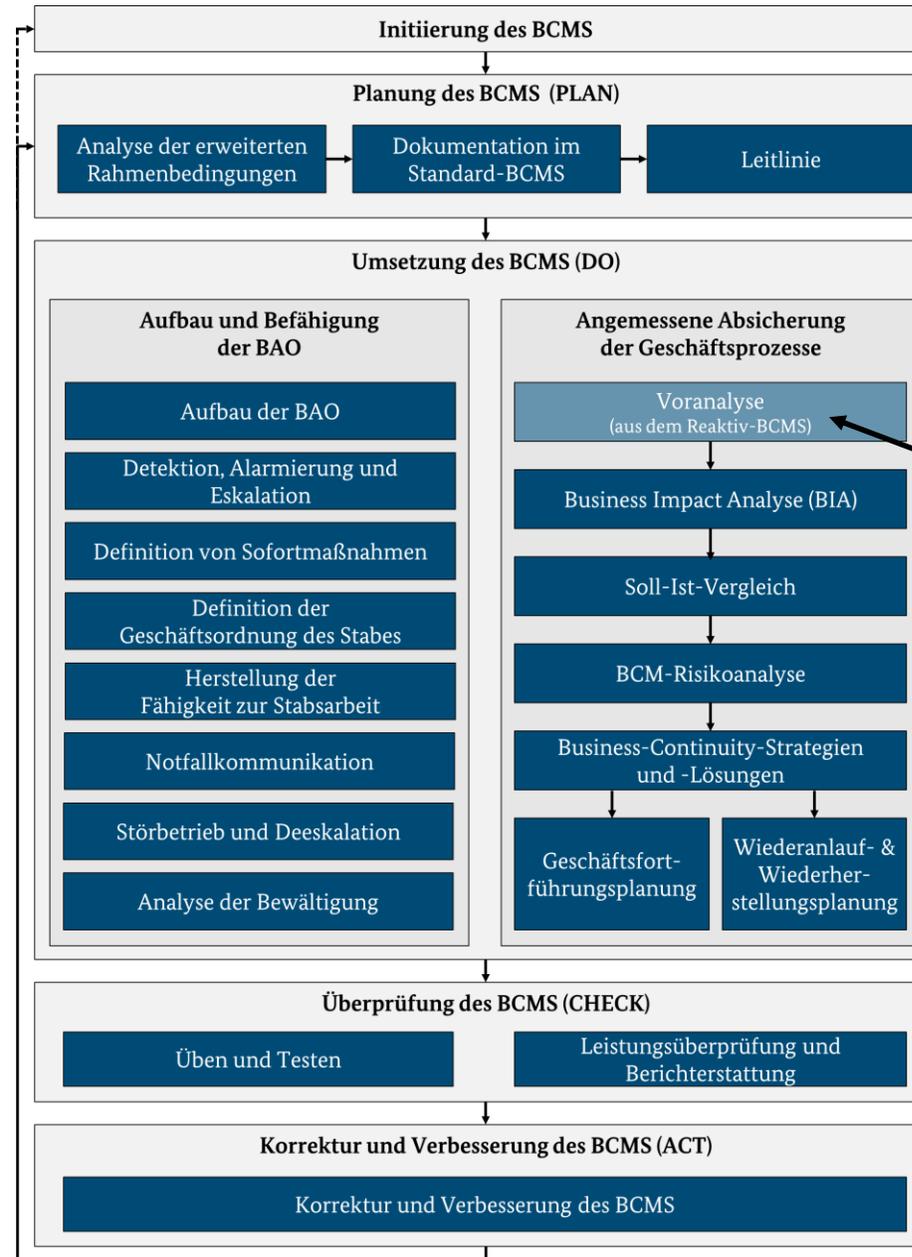
Aufbau-BCMS

Standard-BCMS

Legende

Prozessschritt des
Standard-BCMS

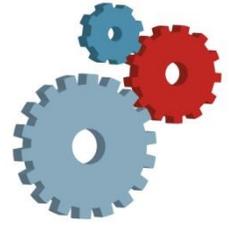
Prozessschritt des
Reaktiv-BCMS



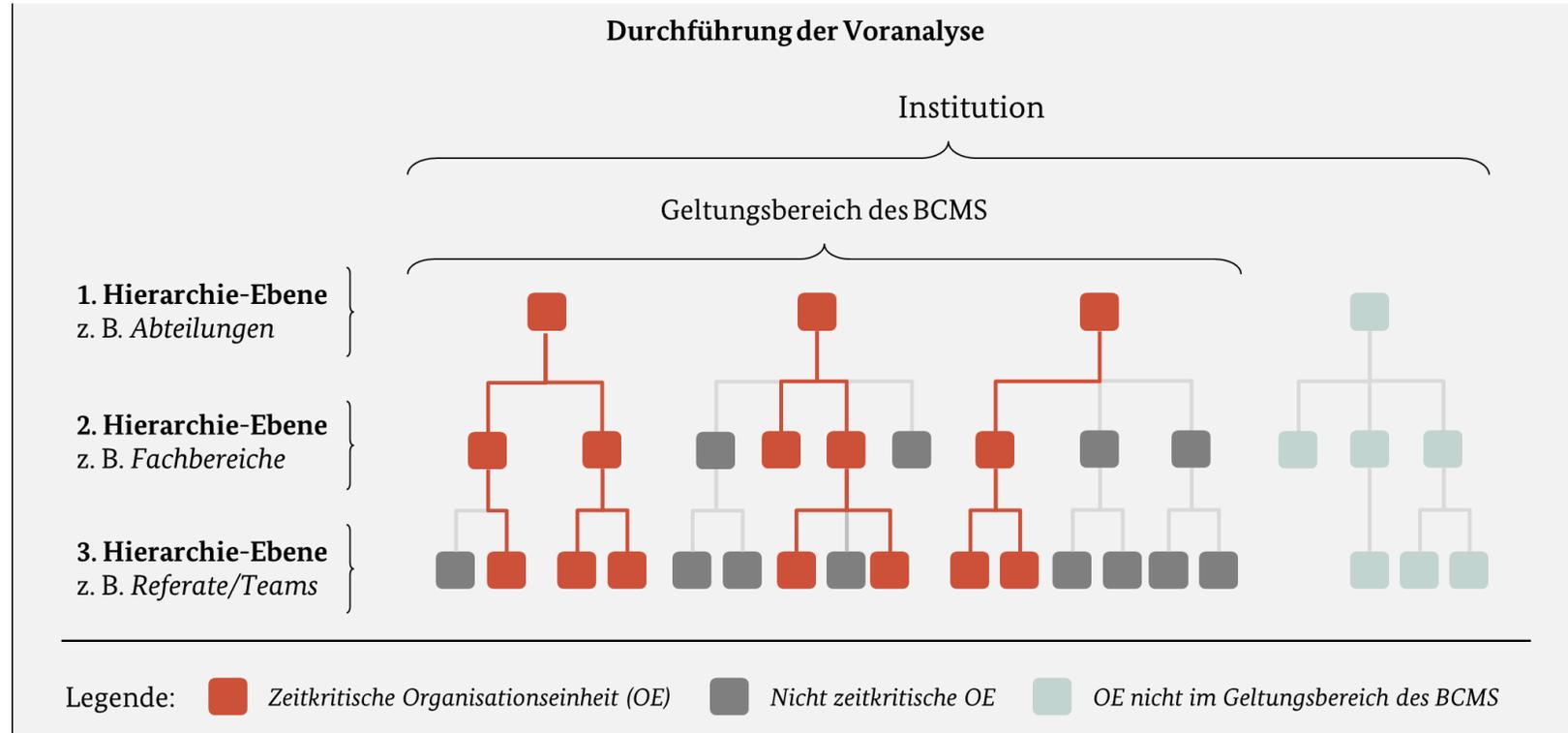
Nur für das Aufbau-BCMS relevant

Stufenmodell - Eingrenzung des Prozess-Umfangs

Voranalyse im Reaktiv- und Aufbau-BCMS

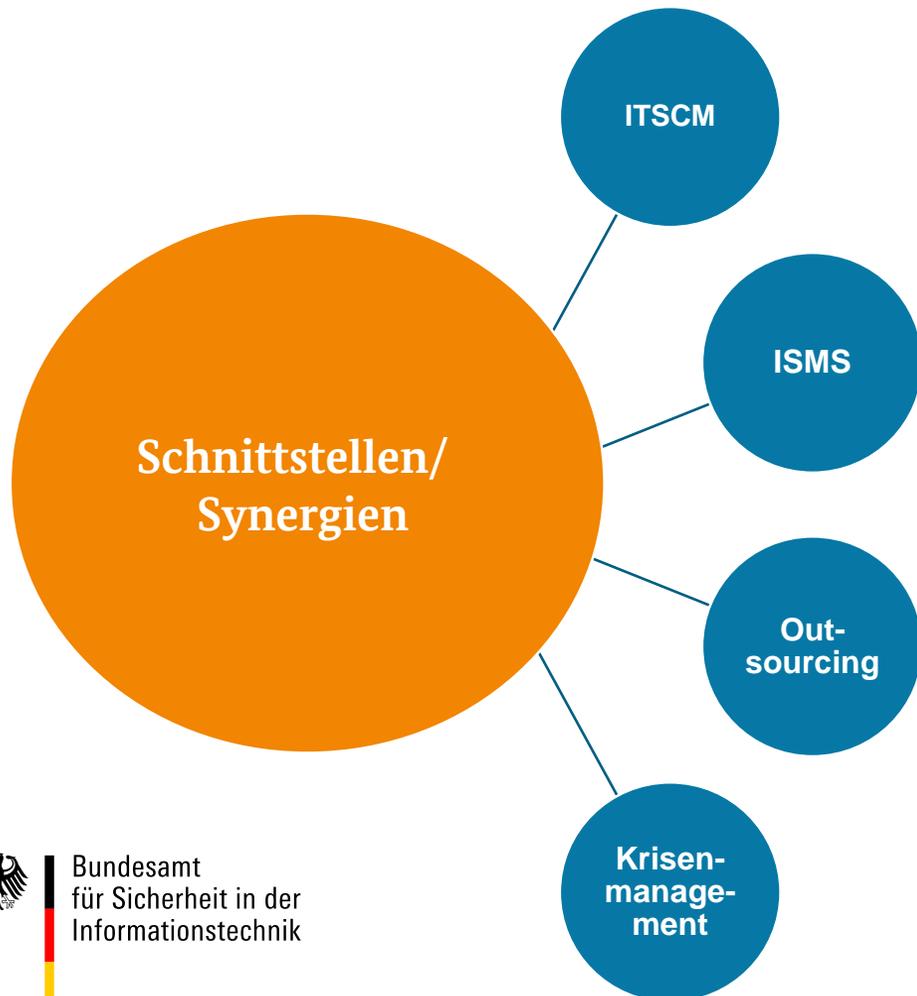


Anhand der Leitfrage: „Sind bei einem Ausfall der (Geschäftsprozesse dieser) Organisationseinheit innerhalb von x (z.B. 7) Tagen hohe Schäden für die Institution zu erwarten?“



Neu im BSI-Standard 200-4

Abgrenzung zu weiteren Managementsystemen und Synergien in der Initiierung und darüber hinaus



Mögliche Synergien

- **Viele** Möglichkeiten zum Austausch/Abgleich und zur Wiederverwendung von Ergebnissen
- Möglichkeiten zur **gemeinsamen** Erhebung
- Klare Aufteilung der **Verantwortlichkeiten/Zuständigkeiten** – auch im Notfall & in der Krise
- Darstellung in **Synergieboxen**

sichtigen. Unter anderem erfüllen die Risikomanagement-Standards BSI-Standard 200-3 *Risikomanagement* sowie die Norm DIN ISO 31000:2018 *Risikomanagement – Leitlinien* diese Voraussetzung.

Synergiepotenzial:

Auf Grund der methodischen Kompatibilität zu anderen Arten von Risikoanalysen ist es nicht zwingend erforderlich, eine eigenständige Methodik für die BCM-Risikoanalyse festzulegen. Es ist empfehlenswert, in einem ersten Schritt zu prüfen, inwieweit vorhandene Risikoanalyse-Methoden der Institution angewendet werden können. Hierzu können die Anforderungen an eine BCM-Risikoanalyse mit den jeweiligen Zuständigen der bestehenden Risikoanalyse-Methoden abgestimmt werden, z. B. dem Risikomanager oder Informationssicherheitsbeauftragten.

- ...und vieles mehr.

Änderungen gegenüber dem BSI-Standard 100-4

Etablierung und Befähigung der BAO



Prozessuale Beschreibung zur Etablierung der BAO



4.2 Aufbau und Befähigung der BAO

In Kapitel 2.3 *Ablauf der Bewältigung* wurden bereits alle Phasen und Aktivitäten einer Bewältigung schematisch erläutert. Zahlreiche dieser Aktivitäten setzen jedoch voraus, dass die Institution vorbereitend die in diesem Kapitel beschriebenen Maßnahmen plant und umsetzt.

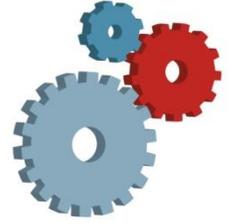
Hinweis:

Grundsätzlich werden Institutionen in die Lage versetzt, innerhalb der Institution alle Arten von Notfällen oder Krisen zumindest rudimentär zu bewältigen, wenn sie die Inhalte dieses Kapitels umsetzen. Wenn die Bewältigungsorganisation steht, jedoch noch keine Notfallpläne vorliegen, unterstützen dennoch die Ergebnisse der Analysen im Not- und Krisenfall die Bewältigungsorganisation. Vor allem die Ergebnisse der BIA sind zur Priorisierung extrem hilfreich.

Da die Bewältigungsorganisation zuerst aufgebaut wird und die Geschäftsprozesse noch nicht angemessen abgesichert wurden, sind bei einem Schadensereignis Ad-hoc-Lösungen erforderlich. Entsprechend der Definition dieses Standards befindet sich die Institution dabei in einer Krise. Da die organisatorischen Voraussetzungen zur Bewältigung für Notfälle und Krisen nahezu identisch sind, wird in diesem Kapitel nicht näher zwischen Notfällen und Krisen unterschieden.

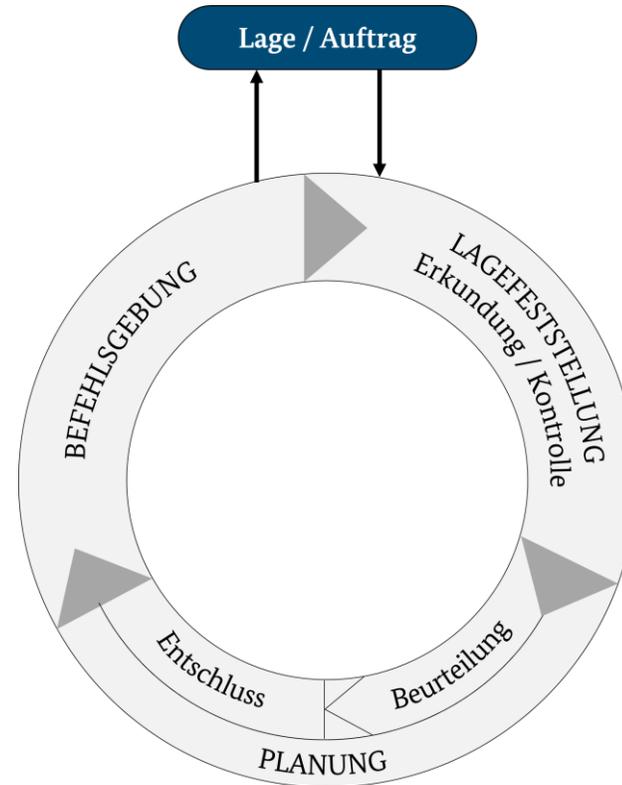
Änderungen gegenüber dem BSI-Standard 100-4

Etablierung und Befähigung der BAO



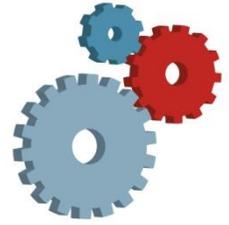
Zusätzliche Hintergrundinformationen in Hilfsmitteln

- Krisen- und Notfallstab
 - Gemeinsamkeiten und Unterschiede
- Führungszyklus
 - Beispielhaft: FOR-DEC und FwDV 100
- Notfall- und Krisenkommunikation
- Zusätzliche Informationen zum IT-Krisenmanagement



Änderungen gegenüber dem BSI-Standard 100-4

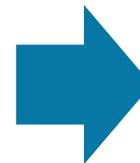
Vereinfachungen in der BIA



Vereinfachung in der Dokumentation:

Ausschließliche Dokumentation des kritischsten Schadensszenarios in der Schadensbewertung

Schadensszenario	24 Stunden	3 Tage	7 Tage	14 Tage	30 Tage
Beeinträchtigung der Aufgabenerfüllung	2 - mittel	3 - hoch	3 - hoch	3 - hoch	4 - sehr hoch
Verstoß gegen Gesetze, Vorschriften und Verträge	1 - gering	2 - mittel	2 - mittel	2 - mittel	2 - mittel
Negative Innen- und Außenwirkung	1 - gering	2 - mittel	4 - sehr hoch	4 - sehr hoch	4 - sehr hoch
Finanzielle Auswirkungen	1 - gering	2 - mittel	2 - mittel	2 - mittel	2 - mittel
Beeinträchtigung der persönlichen Unversehrtheit	1 - gering	1 - gering	1 - gering	1 - gering	1 - gering

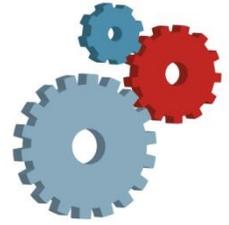


Geschäftsprozess	24 Stunden	3 Tage	7 Tage	14 Tage	30 Tage
Sicherstellung IT-Betrieb	2-mittel	3 - hoch	4 - sehr hoch	4 - sehr hoch	4 - sehr hoch

+ Dokumentation der Begründung
(relevantes Schadensszenario)

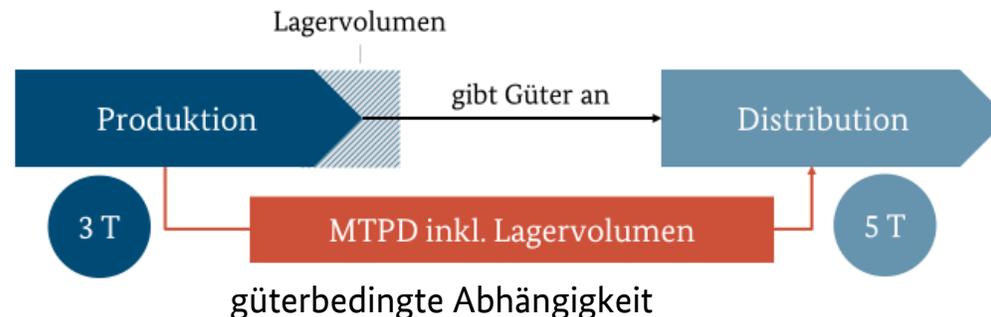
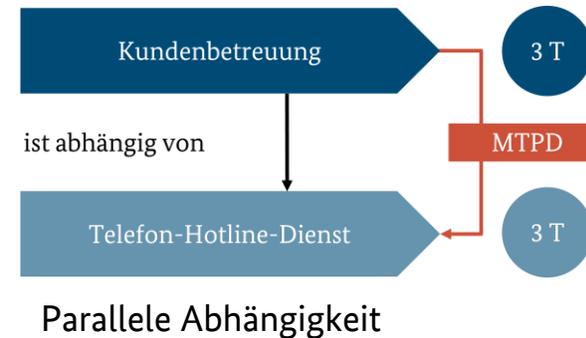
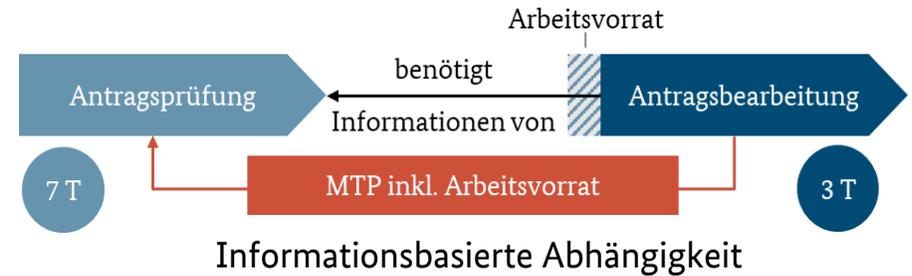
Änderungen gegenüber dem BSI-Standard 100-4

Vereinfachungen in der BIA



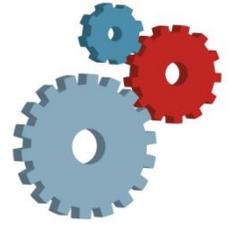
Vererbung von Prozessabhängigkeiten

- Falls keine Prozesslandkarte vorhanden: Prozessabhängigkeiten **iterativ** über mehrere PDCA-Zyklen erfassen
- Bestimmung der MTPD/MTA der abhängigen Prozesse durch **Abstimmung** mit den relevanten Prozessen, keine Formellösung



Neu im BSI-Standard 200-4

Soll-Ist-Vergleich



- **Systematische** Vorgehensweise zum Abgleich des IST-Zustandes (RTA) mit dem SOLL-Zustand (RTO)
- Neuer Begriff: Recovery Time Actual (**RTA**)
- Ausgangspunkt für eine **zielgerichtete** Risiko-Analyse

Schritt 1: Identifizierung der Ressourcenverantwortlichen

Ressourcenverantwortliche je Ressourcenkategorie



Schritt 2: Durchführung des Soll-Ist-Vergleichs

Ermittlung der RTA und Vergleich mit der RTO



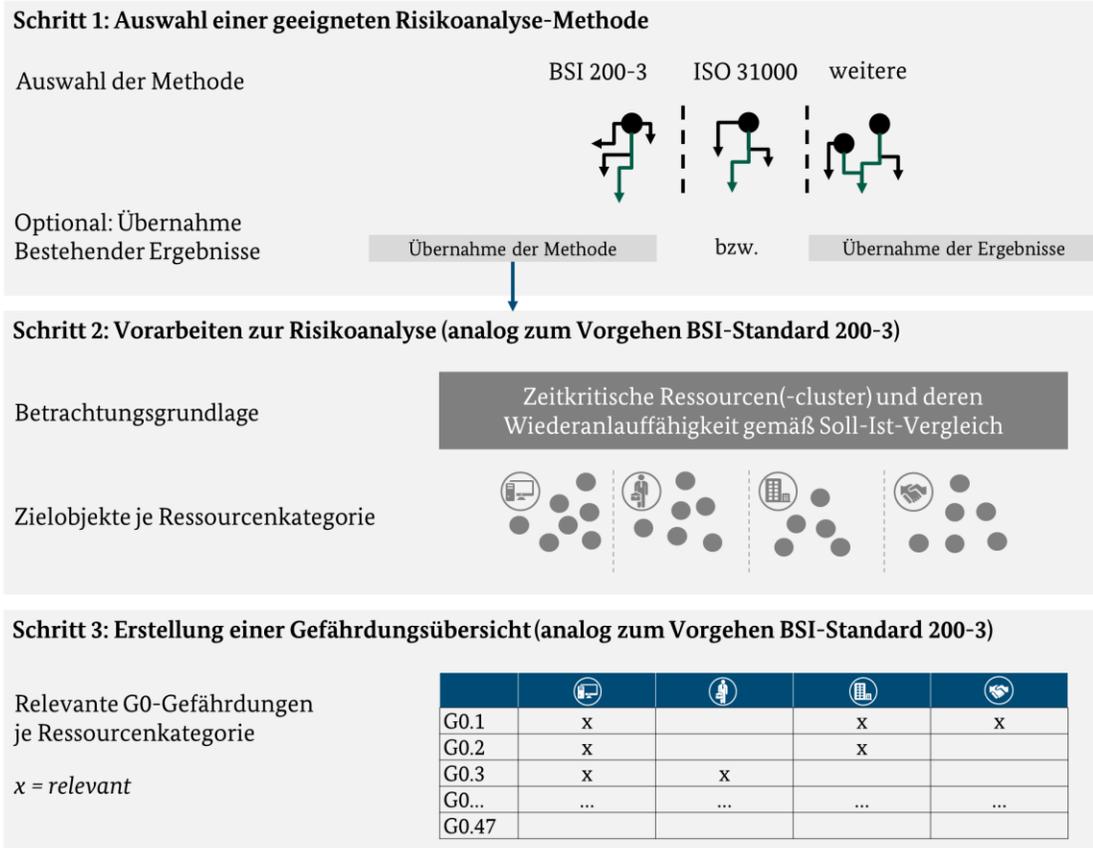
Schritt 3: Auswertung und Freigabe der Ergebnisse

Übersicht aller zeitkritischen Prozesse und Ressourcen sowie identifizierte Handlungsbedarfe



Änderungen gegenüber dem BSI-Standard 100-4

Fokussierung auf Besonderheiten der BCM-Risiko-Analyse



Freie Auswahl der Methode:

Grundsätzlich kann die Methode/Vorgehensweise zur Risiko-Analyse frei gewählt werden, sofern diese die Anforderungen des 200-4 erfüllt.

Synergiemöglichkeit

Ergebnisse bestehender Risiko-Analyse-Methoden können – sofern geeignet – direkt weiterverwendet werden.

Änderungen gegenüber dem BSI-Standard 100-4

Fokussierung auf Besonderheiten der BCM-Risiko-Analyse



Fokussierung der Methodik am Bsp. 200-3:

Auf BCM-relevante Aspekte und auf Identifizierung und Bewertung der Risiken.

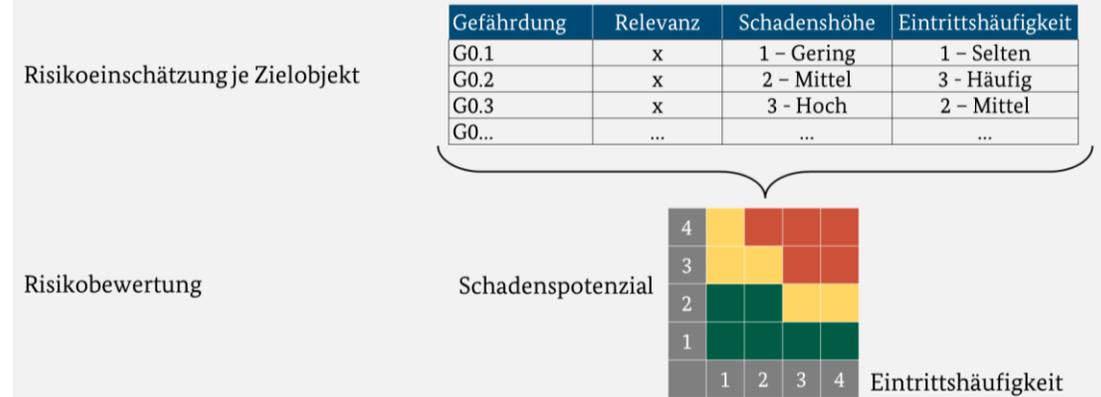
Abweichende Behandlung der Risiken

Im BCM werden Risiken in der Regel durch übergreifende BCM-Strategien und Lösungen gelöst, anstelle einzelner Insellösungen.

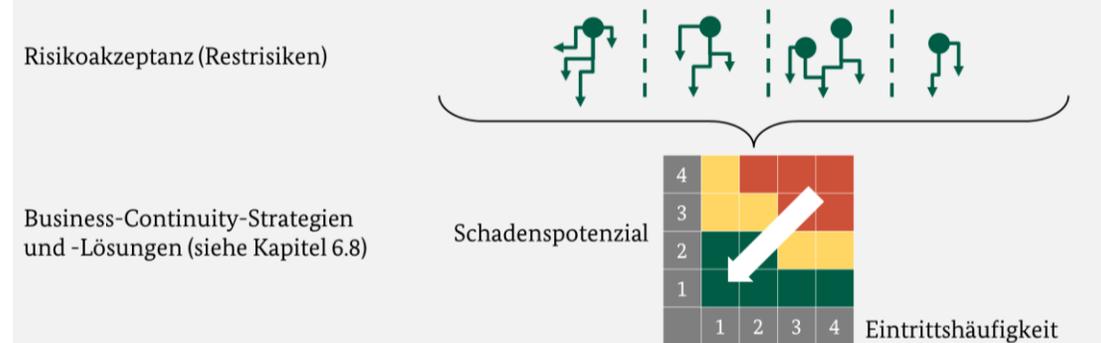
Fließender Übergang zum Folgeschritt

Klare Darstellung des Zusammenhangs BCM-Strategien und Ergebnisse der BCM-Risikoanalyse.

Schritt 4: Risikoeinstufung (analog zum Vorgehen BSI-Standard 200-3)

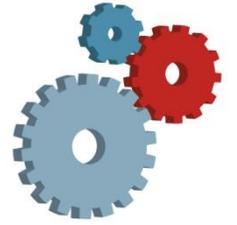


Schritt 5: Behandlung von Risiken (abweichend vom Vorgehen BSI-Standard 200-3)



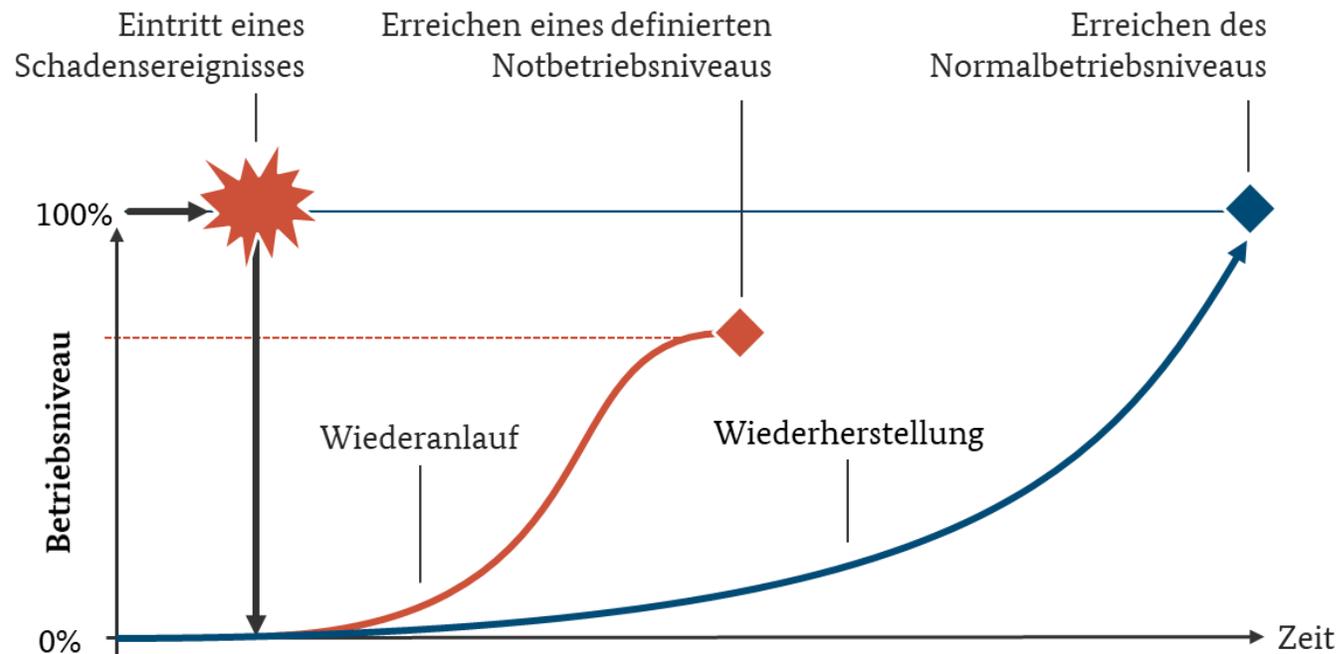
Neu im BSI-Standard 200-4

Systematische Anleitung zur Erstellung der GFPs, WAPs/WHPs



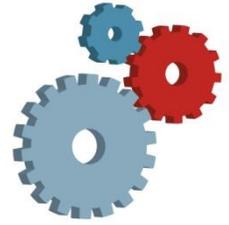
Erläuterungen im BSI-Standard ermöglichen ein **Bearbeiten** der Pläne anhand der zur Verfügung gestellten Formatvorlagen aus den **Hilfsmitteln ohne weitere Anleitungen**.

Die aus dem BSI-Standard 100-4 bekannte Aufteilung in **GFPs**, **WAPs** und **WHPs** wird fortgeführt. Unterschied zwischen WAP und WHP:



Neu im BSI-Standard 200-4

Systematische Anleitung zur Erstellung der GFPs, WAPs/WHPs



Schritt 1: Vorbereitung der WAP/WHP

Vorlage und Terminplanung der WAP/WHP



- *Wie sollen die WAP/WHP dokumentiert werden?*
- *Welche Informationen sind bereits vorab bekannt?*
- *Wer erstellt die WAP/WHP?*
- *Wann und in welchem Modus sollen die WAP/WHP erstellt werden?*

Schritt 2: Erstellung der WAP/WHP

Notfallmaßnahmen



- *Allgemeine Informationen zur Ressource*
- *Technische Abhängigkeiten der Ressource*
- *Voraussetzungen für den Wiederanlauf*
- *Beschreibung der Wiederanlaufschritte*
- *Notfallrelevante Dokumente*
- *Notfallrelevante interne und externe Kontakte*

Schritt 3: Qualitätssicherung und Freigabe

Qualitätsgesicherte und freigegebene WAP/WHP



- *Prüfung, ob die WAP/WHP vollständig, plausibel und aktuell sind*
- *Formale Freigabe, um die WAP/WHP in einem Notfall nutzen zu dürfen*

Neu im BSI-Standard 200-4

Systematische Anleitung zum Üben und Testen



- **Systematische** Vorgehensweise zum Üben und Testen
- **Vereinfachung** bzw. Reduzierung der Übungsarten auf:
 - Alarmierungsübungen
 - Stabsübungen
 - Stabsrahmenübungen
 - Planbesprechungen
 - Funktionstests

Schritt 1: Festlegung der Rahmenbedingungen zum Üben

Rahmenbedingungen zum Üben



- Welche Arten von Übungen werden in der Institution unterschieden?
- Welche und wie viele Übungen sollen in welchen Zeiträumen durchgeführt werden?
- Wie sollen die Übungen vorbereitet, durchgeführt und ausgewertet werden?

Schritt 2: Jahresübungsplanung

Jahresübungsplan



- Welche Übungen mit welchen Szenarien sollen konkret im kommenden Jahr durchgeführt werden?
- In welchen Zeiträumen sollen die Übungen durchgeführt werden (bspw. aufgrund bereits bekannter temporärer Ressourcenengpässe)?
- Wer ist für die jeweilige Übung zuständig?

Schritt 3: Vorbereitung und Durchführung einer Übung

Vorbereitung



- Welcher Zweck und welches Ziel soll mit der Übung erreicht werden?
- Was ist das konkrete Übungsszenario und was muss dafür vorbereitet werden?
- Wer ist an der Übung beteiligt?
- Welche organisatorischen, örtlichen und technischen Rahmenbedingungen müssen geschaffen werden?

Durchführung



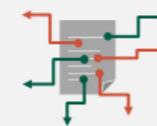
- Einsatzbereitschaft und Funktionsfähigkeit von Maßnahmen und Verfahren prüfen
- Dokumentieren von relevanten Ereignissen und Erkenntnissen

Je nach Übungsart auch

- Besprechen der definierten Notfallmaßnahmen

Schritt 4: Auswertung und Nachbereitung von Übungen

Ergebnisse der Übungen



- Wurden die Übungsziele erreicht?
- Welche Korrekturbedarfe und Verbesserungsmöglichkeiten bestehen?
- Was sollte in zukünftigen Übungen berücksichtigt werden?
- Übergabe der Erkenntnisse in die Vorbereitung der Folgeübungen

