



Bundesamt
für Sicherheit in der
Informationstechnik

BSI Technische Richtlinie 03138

Ersetzendes Scannen

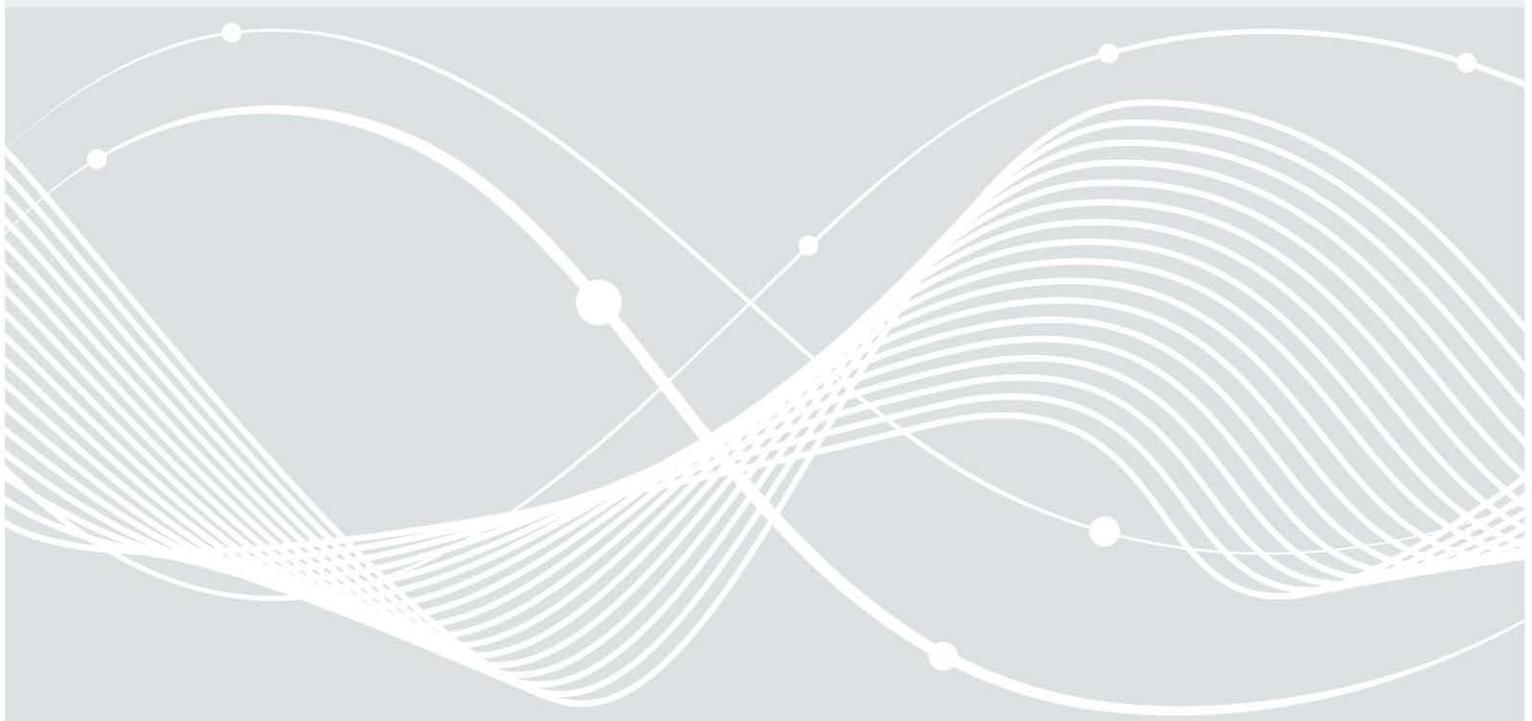
Bezeichnung: Ersetzendes Scannen (RESISCAN)

Anlage P – Prüfspezifikation

Kürzel: BSI TR-03138-P

Version: 1.4.1

Datum: 23.04.2020



Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik
Postfach 20 03 63
53133 Bonn
Tel.: +49 22899 9582-0
E-Mail: resiscan@bsi.bund.de
Internet: <https://www.bsi.bund.de>
© Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik 2020

Inhaltsverzeichnis

Anlage P – Prüfspezifikation (normativ).....	4
P.1 Grundlegendes zur Konformitätsprüfung.....	4
P.1.1 Konkretisierung des Prüfgegenstandes.....	4
P.1.2 Verweis auf Referenzdokumente.....	4
P.2 Basismodul.....	4
P.2.1 Grundlegende Anforderungen.....	5
P.2.2 Organisatorische Maßnahmen.....	6
P.2.3 Personelle Maßnahmen.....	8
P.2.4 Technische Maßnahmen.....	10
P.2.5 Sicherheitsmaßnahmen bei der Dokumentenvorbereitung.....	11
P.2.6 Sicherheitsmaßnahmen beim Scannen.....	12
P.2.7 Sicherheitsmaßnahmen bei der Nachbearbeitung.....	16
P.2.8 Sicherheitsmaßnahmen bei der Integritätssicherung.....	17
P.3 Aufbaumodule.....	18
P.3.1 Generelle Maßnahmen bei erhöhtem Schutzbedarf.....	18
P.3.2 Zusätzliche Maßnahmen bei hohen Integritätsanforderungen.....	19
P.3.3 Zusätzliche Maßnahmen bei sehr hohen Integritätsanforderungen.....	21
P.3.4 Zusätzliche Maßnahmen bei hohen Vertraulichkeitsanforderungen.....	22
P.3.5 Zusätzliche Maßnahmen bei sehr hohen Vertraulichkeitsanforderungen.....	22
P.3.6 Zusätzliche Maßnahmen bei hohen Verfügbarkeitsanforderungen.....	23
P.3.7 Zusätzliche Maßnahmen bei sehr hohen Verfügbarkeitsanforderungen.....	24
Referenzen.....	25

Anlage P – Prüfspezifikation (normativ)

P.1 Grundlegendes zur Konformitätsprüfung

Im Rahmen der Konformitätsprüfung für die vorliegende Richtlinie wird verifiziert, ob die in [BSI-TR03138] (Abschnitt 4) definierten Anforderungen vom betrachteten Scansystem erfüllt werden. Hierzu wird sowohl die Verfahrensdokumentation als auch das implementierte Scansystem mit den praktizierten Prozessen geprüft.

P.1.1 Konkretisierung des Prüfgegenstandes

Prüfgrundlage für Konformitätsprüfungen und Audits nach [BSI-TR03138] ist ausschließlich die BSI TR-03138 mit der zugehörigen Prüfspezifikation Anlage P. Ein TR-RESISCAN-Audit umfasst ausschließlich die Prüfung der Testfälle gemäß Anlage P (Basismodule + Aufbaumodule in Abhängigkeit des ermittelten Schutzbedarfs).¹ Eine Zertifizierung gemäß ISO/IEC 27001 nativ oder BSI-Grundschatz ist keine Voraussetzung oder Erfordernis für eine Zertifizierung nach [BSI-TR03138].² Auch die Anwendung der Vorgehensweise nach BSI-Grundschatz oder die Nutzung bzw. Umsetzung von BSI-Grundschatz oder anderer BSI-Standards ist keine Voraussetzung für eine Zertifizierung nach [BSI-TR03138].

P.1.2 Verweis auf Referenzdokumente

Um den Prozess der Prüfung und Zertifizierung effizient zu gestalten SOLL der Antragsteller im Rahmen der Beantragung der Zertifizierung das Dokument „Nachweise für die Konformitätsprüfung gemäß BSI TR-03138 Ersetzendes Scannen“ ausgefüllt einreichen.

P.2 Basismodul

Nr	Seite	Kapitel	ID	Anforderung	M / S	Referenzen / Bemerkungen	Ergebnis		
01	10	3.1	-	Strukturanalyse					
				Die Strukturanalyse identifiziert die relevanten					
				a	Datenobjekte	MUSS			
				b	IT-Systeme und Anwendungen	MUSS			
				c	Kommunikationsverbindungen (Netze)	MUSS			
				Bereinigter Netzplan liegt vor	MUSS				

¹ Alle übrigen formalen Verfahrensgrundlagen zur Zertifizierung nach Technischen Richtlinien (allgemein) - d.h. Verfahrensbeschreibung etc. - sind unter <https://www.bsi.bund.de/zertifizierungtr> veröffentlicht.

² Disclaimer: Aus Gründen der Übersichtlichkeit und Lesbarkeit wird im Folgenden nur vom BSI-Grundschatz gesprochen. Alle diesbezüglichen Ausführungen gelten synonym auch für die Nutzung von ISO/IEC 27001 (incl. ISO/IEC 27002 ff.) nativ oder BSI-Grundschatz.

Nr	Seite	Kapitel	ID	Anforderung	M / S	Referenzen / Bemerkungen	Ergebnis		
02	10	3.2	-	Schutzbedarfsanalyse					
				Der Schutzbedarf der weiteren Datenobjekte ergibt sich aus dem Schutzbedarf der Papieroriginale.					
				Der Schutzbedarf der Datenobjekte muss hinsichtlich der Grundwerte Integrität, Vertraulichkeit und Verfügbarkeit bestimmt werden.				MUSS	
				Bei der Bestimmung des Schutzbedarfs empfiehlt sich die Klassifizierung und Zusammenfassung gleichartiger Dokumente.	SOLL				

P.2.1 Grundlegende Anforderungen

Nr	Seite	Kapitel	ID	Anforderung	M / S	Referenzen / Bemerkungen	Ergebnis			
03	13	4.2.2.1	A.G.1	Verfahrensdokumentation						
				Die Verfahrensdokumentation muss die folgenden Aspekte umfassen:						
				a	Art der verarbeiteten Dokumente				MUSS	
					Regelungen für nicht verarbeitete Dokumente					
					Festlegung der Verantwortlichkeiten im Scanprozess					
					Festlegung der Abläufe im Scanprozess					
					Festlegung der Aufgaben im Scanprozess					
				b	Festlegung von Maßnahmen zur Qualifizierung und Sensibilisierung der Mitarbeiter				MUSS	
				c	Beschreibung der dem Schutzbedarf entsprechender Anforderungen an Räume, IT-Systeme, Anwendungen und Sicherungsmittel				MUSS	
d	Regelungen für die Administration und Wartung der IT-Systeme und Anwendungen				MUSS					
e	Festlegung von Sicherheitsanforderungen für IT-Systeme, Netze und Anwendungen				MUSS					

P.2.2 Organisatorische Maßnahmen

Nr	Seite	Kapitel	ID	Anforderung	M / S	Referenzen / Bemerkungen	Ergebnis			
04	14	4.2.2.1	A.O.1	Festlegung von Verantwortlichkeiten, Abläufen und Aufgaben im Scanprozess						
				Verantwortlichkeiten, Abläufe und Aufgaben müssen festgelegt sein. Dies umfasst insbesondere:						
				a	Welche Schritte werden durch wen ausgeführt und wie ist dabei im Einzelnen vorzugehen?	MUSS				
				b	Welche Dokumente werden gescannt und welche Daten werden hierbei erzeugt?	MUSS				
				c	Welche Qualitätskontrollen werden durch wen in welchen Zeitabständen und nach welchen Kriterien durchgeführt?	MUSS				
				d	Welche Sicherungsdaten oder Sicherungssysteme sind für den Schutz der Integrität dieser Daten vorgesehen?	MUSS				
				e	Qualitätskontrollen müssen mindestens stichprobenartig erfolgen.	MUSS				
					Qualitätskontrollen sollen regelmäßig durch Mitarbeiter durchgeführt werden, die nicht mit der operativen Durchführung des zu kontrollierenden Arbeitsschritts betraut sind.	SOLL				
				f	Für die in den Scanprozess involvierten Datenobjekte sowie die genutzten IT-Systeme und Anwendungen sollen Verantwortliche benannt werden.	SOLL				
				g	Bei der Zuweisung des Personals zu den operativen Aufgaben im Scanprozess müssen potenzielle Interessenkonflikte berücksichtigt werden.	MUSS				
					Bei der Zuweisung des Personals zu den operativen Aufgaben im Scanprozess sollen potenzielle Interessenkonflikte nach Möglichkeit vermieden werden	SOLL				
				h	Typische Fehlerquellen müssen berücksichtigt werden.	MUSS				
					Für typische Fehlerquellen sollen entsprechende Vorsichtsmaßnahmen festgelegt werden.	SOLL				
i	Es muss festgelegt werden, unter welchen Umständen und ab welchem Zeitpunkt das Originaldokument vernichtet werden darf.	MUSS								
j	Es muss ein Verfahren zur Klärung von „Zweifelsfragen“ etabliert werden	MUSS								
k	Es wird empfohlen das Scannen vor der Vorgangsbearbeitung durchzuführen (frühes Scannen).	SOLL								

Nr	Seite	Kapitel	ID	Anforderung	M / S	Referenzen / Bemerkungen	Ergebnis			
05	15	4.2.2.2	A.O.2	Regelungen für Wartungs- und Reparaturarbeiten						
				Es sollen Regelungen für die Wartung und die Reparatur der eingesetzten IT-Systeme und Anwendungen getroffen werden. Dies umfasst insbesondere:						
				a	Festlegung der Verantwortlichkeit für die Beauftragung, Durchführung und Kontrolle von Wartungs- und Reparaturarbeiten			SOLL		
				b	Verfahren für die regelmäßige Bereitstellung und Anwendung von sicherheitsrelevanten Updates			SOLL		
				c	Regelung zur Authentisierung und zum Nachweis der Autorisierung des Wartungspersonals			SOLL		
				d	Regelungen zum Schutz personenbezogener oder anderweitig besonders schützenswerter Daten (z. B. Betriebsgeheimnisse) auf den zu wartenden IT-Systemen			SOLL		
				e	Dokumentation von sicherheitsrelevanten Veränderungen an den involvierten IT-Systemen und Anwendungen			SOLL		
			f	Dokumentation der erfolgreichen Durchführung der Maßnahmen zur Qualitätskontrolle und Freigabe vor Wiederaufnahme des regulären Betriebs			SOLL			
06	15	4.2.2.3	A.O.3	Abnahme- und Freigabe-Verfahren für Hardware und Software						
				Es muss ein Verfahren für die Abnahme und Freigabe der eingesetzten Hard- und Software etabliert werden; dies umfasst Scanner, Scan-Workstation und Scan-Cache.				MUSS		
				Neben der initialen Inbetriebnahme ist dieses Abnahmeverfahren auch bei der Wiederaufnahme des Betriebs nach Wartungs- und Reparaturarbeiten durchzuführen.				MUSS		
07	16	4.2.2.4	A.O.4	Aufrechterhaltung der Informationssicherheit						
				In angemessenen Abständen soll eine Überprüfung der Wirksamkeit und Vollständigkeit der für die Informationssicherheit beim ersetzenden Scannen vorgesehenen Maßnahmen durchgeführt werden (in Bundesbehörden min. alle drei Jahre).				SOLL		
				In diesen Audits muss geprüft werden:						
			a	ob Prozesse und Sicherheitsmaßnahmen korrekt implementiert wurden und wirksam sind.			MUSS			

Nr	Seite	Kapitel	ID	Anforderung	M / S	Referenzen / Bemerkungen	Ergebnis	
				b ob die Sicherheitsmaßnahmen ausreichend vor den potenziellen Bedrohungen schützen oder ob zusätzliche oder korrigierte Sicherheitsmaßnahmen notwendig sind.	MUSS			
				Audits sollen von unabhängigen Personen durchgeführt werden.	SOLL			
				Die Ergebnisse der Audits sollen schriftlich dokumentiert werden.	SOLL			
				Aus identifizierten Sicherheitslücken oder Probleme müssen Korrekturmaßnahmen abgeleitet werden.	MUSS			
				Für die Umsetzung von Korrekturmaßnahmen muss ein Zeitplan mit Verantwortlichkeiten definiert werden.	MUSS			
				Die Umsetzung der Maßnahmen muss durch die Verantwortlichen verfolgt und überprüft werden.	MUSS			
08	16	4.2.2.5	A.O.5	Anforderungen beim Outsourcing des Scanprozesses				
				Wird der Scanprozess von spezialisierten Scandienstleistern durchgeführt, sind die Anforderungen der TR-RESISCAN umzusetzen.	MUSS			
				Darüber hinaus gelten folgende Anforderungen:				
				a Organisatorische und technische Schnittstellen zwischen Auftraggeber und Auftragnehmer müssen in der Verfahrensdokumentation explizit dargestellt werden. (Übertragungswege, Datenablageorte, beteiligte Akteure, Rückfallverfahren, Maßnahmen zur Integritäts- und Vollständigkeitskontrolle etc.)	MUSS			
				b Der Auftragnehmer muss zur Einhaltung der vom Auftraggeber definierten Sicherheitsmaßnahmen verpflichtet werden.	MUSS			
				c Es soll eine Analyse der durch die Aufgabenteilung zusätzlich entstehenden Risiken erfolgen.	SOLL			
				d Zusätzlich zur regelmäßigen Auditierung sollen unangemeldete Stichproben durchgeführt werden.	SOLL			

P.2.3 Personelle Maßnahmen

Nr	Seite	Kapitel	ID	Anforderung	M / S	Referenzen / Bemerkungen	Ergebnis	
09	17	4.2.3.1	A.P.1	Sensibilisierung der Mitarbeiter für Informationssicherheit				

Nr	Seite	Kapitel	ID	Anforderung	M / S	Referenzen / Bemerkungen	Ergebnis		
				Mitarbeiter sollen bzgl. der Sicherheitsmaßnahmen und der sicherheitsbewussten Handhabung von Dokumenten, Daten und IT-Systemen sowie der ergreifenden Vorsichtsmaßnahmen sensibilisiert werden.	SOLL				
10	17	4.2.3.2	A.P.2	Verpflichtung der Mitarbeiter zur Einhaltung einschlägiger Gesetze, Vorschriften und Regelungen und der Verfahrensanweisung					
				Die im Rahmen der Schutzbedarfsanalyse identifizierten rechtlichen Rahmenbedingungen sollen den Mitarbeitern zur Kenntnis gebracht werden.	SOLL				
				Mitarbeiter sollen zur Einhaltung der einschlägigen Gesetze, Vorschriften, Regelungen und der Verfahrensanweisung verpflichtet werden.	SOLL				
11	17	4.2.3.3	A.P.3	Einweisung zur ordnungsgemäßen Bedienung des Scansystems					
				Mitarbeiter, die den Scanvorgang durchführen, müssen hinsichtlich der eingesetzten Geräte, Anwendungen und Abläufe geschult werden. Dies umfasst insbesondere:					
				a	die grundsätzlichen Abläufe im Scanprozess einschließlich der Dokumentenvorbereitung, dem Scannen, der Indexierung, der zulässigen Nachbearbeitung, und der Integritätssicherung	MUSS			
				b	die Konfiguration und Nutzung des Scanners und der Scan-Workstation	MUSS			
				c	die Anforderungen hinsichtlich der Qualitätssicherung	MUSS			
				d	die Abläufe und Anforderungen beider Erstellung des Transfervermerks	MUSS			
				e	die Konfiguration und Nutzung der Systeme zur Integritätssicherung	MUSS			
				f	das Verhalten im Fehlerfall	MUSS			
12	17	4.2.3.4	A.P.4	Schulung zu Sicherheitsmaßnahmen im Scanprozess					
				Mitarbeiter, die den Scanprozess durchführen oder verantworten, müssen hinsichtlich der umzusetzenden sowie der implementierten Sicherheitsmaßnahmen geschult werden. Dies umfasst insbesondere:					
				a	die grundsätzliche Sensibilisierung der Mitarbeiter für Informationssicherheit	MUSS			
				b	Personenbezogene Sicherheitsmaßnahmen im Scanprozess	MUSS			
				c	System-bezogene Sicherheitsmaßnahmen im Scanprozess	MUSS			
				d	Verhalten beim Auftreten von Schadsoftware	MUSS			
				e	Bedeutung der Datensicherung und deren Durchführung	MUSS			
				f	Umgang mit personenbezogenen und anderen sensiblen Daten	MUSS			

Nr	Seite	Kapitel	ID	Anforderung	M / S	Referenzen / Bemerkungen	Ergebnis		
				g Einweisung in Notfallmaßnahmen	MUSS				
13	18	4.2.3.5	A.P.5	Schulung des Wartungs- und Administrationspersonals					
				Das Wartungs- und Administrationspersonal soll soweit geschult werden, dass:					
				a	alltägliche Administrationsaufgaben selbst durchgeführt werden können.	SOLL			
				b	einfache Fehler selbst erkannt und behoben werden können.	SOLL			
				c	Datensicherungen regelmäßig selbstständig durchgeführt werden können.	SOLL			
				d	Eingriffe von externem Wartungspersonal nachvollzogen werden können.	SOLL			
e	Manipulationsversuche oder unbefugte Zugriffe auf die Systeme erkannt und zügig behoben werden können.	SOLL							

P.2.4 Technische Maßnahmen

Nr	Seite	Kapitel	ID	Anforderung	M / S	Referenzen / Bemerkungen	Ergebnis			
14	18	4.2.4.1	A.T.1	Grundlegende Sicherheitsmaßnahmen für IT-Systeme im Scanprozess						
				Basierend auf den Ergebnissen der Schutzbedarfs-/Strukturanalyse SOLLEN für ALLE in den Scanprozess involvierten IT-Systeme (z.B. Client-, Server- und Netzwerkkomponenten) die relevanten Sicherheitsanforderungen (Bausteine) aus dem BSI Grundschutz-Kompendium [BSI-GSK] umgesetzt werden.				SOLL		
				Für die Prüfung sind vom Auditor hiervon fünf Bausteine Risiko-orientiert auszuwählen; in begründeten Fällen kann der Auditor den Prüfumfang auf zusätzliche Bausteine ausweiten. Der Prüfumfang ist vor dem Audit mit dem BSI abzustimmen.						
Eine bestehende Zertifizierung nach IT-Grundschutz oder ISO/IEC 27001 nativ, deren Geltungsbereich den zu zertifizierenden Scanprozess abdeckt, KANN die Bausteinprüfung ersetzen. ³ Die Gültigkeit des jeweiligen Zertifikates MUSS hierbei mindestens noch 12 Monate betragen.										
15	18	4.2.4.2	A.T.2	Festlegung der zulässigen Kommunikationsverbindungen						
				Sofern die für das Scannen eingesetzten IT-Systeme über ein Netzwerk verbunden sind, müssen in diesem Netzwerk sowie auf den IT-Systemen selbst die zulässigen				MUSS		

³ Für den Abgleich des Geltungsbereiches ist dem Auditor Einsicht in die entsprechenden Auditberichte/ -ergebnisse zu gewähren. Fällt der zu zertifizierende Scanprozess nicht in den Geltungsbereich der bestehenden Zertifizierung, muss die Bausteinprüfung erfolgen.

Nr	Seite	Kapitel	ID	Anforderung	M / S	Referenzen / Bemerkungen	Ergebnis			
				Kommunikationsverbindungen effektiv vor Zugriffen außerhalb des Netzwerks geschützt werden (Firewall).						
16	19	4.2.4.3	A.T.3	Schutz vor Schadprogrammen						
				Zum Schutz vor Schadprogrammen MÜSSEN für alle relevanten IT-Systeme folgende Maßnahmen umgesetzt werden:						
				a	Auswahl eines geeigneten Viren-Schutzprogramms			MUSS		
				b	Meldung von Schadprogramm-Infektionen			MUSS		
				c	Aktualisierung der eingesetzten Viren-Schutzprogramme und Signaturen			MUSS		
				d	regelmäßige Datensicherung.			MUSS		
17	19	4.2.4.4	A.T.4	Zuverlässige Speicherung						
				Die für die beweiswerterhaltende Aufbewahrung der Scanprodukte und Metadaten verwendeten Speichermedien, Verfahren (z. B. zur Datensicherung) und Konfigurationen müssen für die notwendige Aufbewahrungsdauer bzw. bis zur zuverlässigen Übergabe an einen geeigneten Langzeitspeicher eine Verfügbarkeit gewährleisten, die dem Schutzbedarf der Datenobjekte angemessen ist.				MUSS		

P.2.5 Sicherheitsmaßnahmen bei der Dokumentenvorbereitung

Nr	Seite	Kapitel	ID	Anforderung	M / S	Referenzen / Bemerkungen	Ergebnis			
18	19	4.2.5.1	A.DV.1	Sorgfältige Vorbereitung der Papierdokumente						
				Um eine zuverlässige und sorgfältige Erfassung zu gewährleisten, müssen Papierdokumente sorgfältig auf das Scannen vorbereitet werden. Dies umfasst folgende Aspekte:						
				a	Sorgfältige Brieföffnung			MUSS		
					Prüfung, ob das Dokument offensichtlich manipuliert wurde oder es sich um eine Kopie handelt.			MUSS		
					Zuordnung zu einer bestimmten Dokumentenklasse, um die entsprechende Vorsortierung zu ermöglichen.			MUSS		
					Prüfung, ob die Dokumente grundsätzlich für die Erfassung vorgesehen sind.			MUSS		
b	Prüfung, dass die zu scannenden Dokumente geeignet sind, mit den beim			SOLL						

Nr	Seite	Kapitel	ID	Anforderung	M / S	Referenzen / Bemerkungen	Ergebnis	
				Scannen verwendeten Geräten, Verfahren und Einstellungen fehlerfrei verarbeitet werden zu können.				
				c Maßnahmen für die Bewahrung des logischen Kontextes der zu erfassenden Dokumente	MUSS			
				Bewahrung der Zugehörigkeit der eingescannten Seiten zu einem Dokument	MUSS			
				d Die korrekte Orientierung der erfassten Blätter muss erhalten bleiben (Drehung, leere Rückseite)	MUSS			
				Ist dies nicht möglich, muss beidseitig erfasst werden.	MUSS			
				e Bewahrung der korrekten Reihenfolge von Blättern bei mehrseitigen Dokumenten	MUSS			
				f Zuverlässige Trennung von unabhängigen Dokumenten	MUSS			
				g Entfernen von Klammern, Knicken und nicht relevanten Klebezetteln	MUSS			
				Sofern der Inhalt eines Klebezettels relevant ist, muss dieser in geeigneter Weise gescannt werden.	MUSS			
				h Sofern im Rahmen des Scanprozesses ein Umkopieren notwendig ist, ist darauf zu achten, dass die Kopie alle relevanten Informationen enthält.	MUSS			
19	20	4.2.5.2	A.DV.2	Vorbereitung der Vollständigkeitsprüfung				
				Bei automatisierter Erfassung müssen Maßnahmen für die Sicherstellung der Vollständigkeit getroffen werden.	MUSS			
				Damit eine Vollständigkeitsprüfung im Rahmen der Nachbereitung durchgeführt werden kann, sollen entsprechende Vorbereitungen getroffen werden (bei Bedarf).	SOLL			

P.2.6 Sicherheitsmaßnahmen beim Scannen

Nr	Seite	Kapitel	ID	Anforderung	M / S	Referenzen / Bemerkungen	Ergebnis	
20	21	4.2.6.1	A.SC.1	Auswahl und Beschaffung geeigneter Scanner				
				Bei der Auswahl und Beschaffung geeigneter Scanner sollen folgende Kriterien auf ihre Relevanz geprüft und berücksichtigt werden:				
				a ausreichender Durchsatz	SOLL			
				b Unterstützung geeigneter Datenformate	SOLL			

Nr	Seite	Kapitel	ID	Anforderung	M / S	Referenzen / Bemerkungen	Ergebnis	
				c Unterstützung von Patch- und/oder Barcodes zur Dokumententrennung und Übergabe von Meta-Informationen	SOLL			
				d ausreichende Qualität der Scanprodukte	SOLL			
				e ausreichende Flexibilität der Konfiguration	SOLL			
				f Zuverlässiger und leistungsfähiger automatischer Seiteneinzug	SOLL			
				g Möglichkeit zum Scannen gebundener Dokumente, Überlängen, zum Scannen von Farbe oder von Durchlichtdokumenten (bei Bedarf)	SOLL			
				h Geeignete Schnittstellen für die Übermittlung des Scanprodukts in DMS/VBS/Archive/Fachanwendungen	SOLL			
				i Möglichkeit der Absicherung der Administrationsschnittstelle	SOLL			
				j Nutzung eines internen Datenspeichers	SOLL			
				k Möglichkeit zum sicheren Löschen oder verschlüsselter Speicherung von Scanprodukten auf dem internen Datenspeicher	SOLL			
				l ausreichender Support	SOLL			
				Zugangs- und Zugriffskontrollen für Scanner				
				Personen, die keinen Zugriff auf Originale, Scanprodukte und Scansystem haben dürfen, sollen keinen unbeaufsichtigten Zugang zum Scansystem erhalten.	SOLL			
				Es sollen geeignete Zugangskontrollen und Besucherregelungen vorgesehen werden.	SOLL			
				Um einen hohen Schutz gegen Manipulationen des Scannen bzw. der Konfigurationen, der Dokumente beim Scannen, oder gegen das nachträgliche Auslesen von Scanprodukten vom internen Datenträger des Scanners zu erreichen, soll der Zugang zum Scanner generell auf ein Minimum beschränkt werden.	SOLL			
				Die Administration des Scanners bzw. die Konfiguration der Kommunikationsschnittstellen bei netzwerkfähigen Scannern soll durch ein geeignetes Authentisierungsverfahren geschützt werden.	SOLL			
				Der Zugriff auf die Administrationsschnittstelle soll durch eine geeignete Netzwerk-Konfiguration auf die notwendigen Systeme eingeschränkt werden.	SOLL			
21	22	4.2.6.2	A.SC.2					
				Änderung voreingestellte Passwörter				
22	22	4.2.6.3	A.SC.3	Voreingestellte Passwörter müssen nach der Installation des	MUSS			

Nr	Seite	Kapitel	ID	Anforderung	M / S	Referenzen / Bemerkungen	Ergebnis		
				Scanners/Scansystems geändert werden.					
				Basis für die Passwortvergabe sollen explizit formulierte interne Richtlinien bzw. Festlegungen sein.	SOLL				
23	22	4.2.6.4	A.SC.4	Sorgfältige Durchführung von Konfigurationsänderungen					
				Bei der Durchführung von Konfigurationsänderungen muss sorgfältig vorgegangen werden.	MUSS				
				Die alte Konfiguration soll zuvor gesichert werden.	SOLL				
				Änderungen sollen von einem Kollegen überprüft werden, bevor diese in den Echtbetrieb übernommen werden.	SOLL				
24	22	4.2.6.5	A.SC.5	Geeignete Benutzung des Scanners					
				Der eingesetzte Scanner muss gemäß den Vorgaben des Herstellers gepflegt werden.	MUSS				
				Die Dokumente müssen entsprechend den Vorgaben der Produkthandbücher und gemäß der physikalischen Struktur der Dokumente dem Scanner übergeben werden.	MUSS				
				Für Dokumente, die nicht für den automatischen Einzug geeignet sind, müssen in der Verfahrensdokumentation geeignete Verfahren beschrieben werden.	MUSS				
25	23	4.2.6.6	A.SC.6	Geeignete Scan-Einstellungen					
				Die Scan-Einstellungen müssen für die jeweiligen Dokumente geeignet gewählt werden.	MUSS				
				Für die Dokumententypen sollen geeignete Profile definiert, getestet und freigegeben werden.	SOLL				
				Spätestens beim Scannen soll geprüft werden, dass geeignete Scan-Einstellungen genutzt werden.	SOLL				
26	23	4.2.6.7	A.SC.7	Geeignete Erfassung von Metainformationen					
				Index- und Metadaten sollen in geeigneter Weise übergeben werden.	SOLL				
				Hierbei soll eine zuverlässige Konfiguration der Applikation bzgl. der Erkennung und Gültigkeit der ausgelesenen Werte sowie eine sorgfältige manuelle Qualitätssicherung und Nachbearbeitung erfolgen.	SOLL				
27	23	4.2.6.8	A.SC.8	Qualitätssicherung der Scanprodukte					

Nr	Seite	Kapitel	ID	Anforderung	M / S	Referenzen / Bemerkungen	Ergebnis	
				Zur Erkennung mangelhafter Scanvorgänge muss eine geeignete Qualitätskontrolle erfolgen.	MUSS			
				Die Ausgestaltung der Qualitätssicherung soll sich am Scan-Durchsatz und dem Schutzbedarf der verarbeiteten Dokumente orientieren.	SOLL			
				Die Größe der Stichprobe soll abhängig vom Schutzbedarf der Dokumente und der Zuverlässigkeit des Scansystems bestimmt werden.	SOLL			
				Bei automatisierten Qualitätskontrollen soll eine manuelle Prüfung der automatisch identifizierten Probleme erfolgen.	SOLL			
				Die Vernichtung der Originaldokumente darf nicht vor Abschluss der Qualitätskontrolle erfolgen.	MUSS			
				Sichere Außerbetriebnahme von Scannern				
28	23	4.2.6.9	A.SC.9	Bei Außerbetriebnahme müssen alle sicherheitsrelevanten Informationen von den Geräten gelöscht werden.	MUSS			
				Authentisierungsinformationen und gespeicherte Informationen im Scan-Cache müssen gelöscht werden.	MUSS			
				Spezifische Konfigurationsinformationen, die Rückschlüsse auf die Netzwerkstrukturen liefern können, sollen gelöscht werden.	SOLL			
				Informationsschutz und Zugriffsbeschränkung bei netzwerkfähigen Scannern				
29	24	4.2.6.10	A.SC.10	Bei Scannern, die über ein Netzwerk angesprochen werden, sollen geeignete Maßnahmen zur Zugriffsbeschränkung und für den Schutz der über das Netzwerk übertragenen Informationen vorgesehen werden.	SOLL			
				Werden Netzlaufwerke für die Ablage von Zwischenergebnissen oder Scanprodukten genutzt, muss der Zugriff auf diese Netzlaufwerke auf das notwendige Minimum eingeschränkt werden.	MUSS			
				Bei Multifunktionsgeräten, die Scan2Mail oder Scan2Fax unterstützen, muss der Versand an ungewünschte Empfängerkreise verhindert werden.	MUSS			
				Sofern Dokumente mit Schutzbedarf „sehr hoch“ verarbeitet werden, sollen geeignete kryptographische Mechanismen gemäß BSI TR-02102 oder BSI TR-03116 für die gesicherte Übertragung der Informationen und die Realisierung des Zugriffsschutzes eingesetzt werden.	SOLL			
30	24	4.2.6.11	A.SC.11	Protokollierung beim Scannen				

Nr	Seite	Kapitel	ID	Anforderung	M / S	Referenzen / Bemerkungen	Ergebnis	
				Für die Sicherstellung der Nachvollziehbarkeit des Scanprozesses soll eine geeignete und in der Verfahrensweisung näher geregelte Protokollierung erfolgen. Dies soll insbesondere folgende Punkte umfassen:				
				a Änderung von kritischen Konfigurationsparametern sowie Authentisierungs- und Berechtigungsfunktionen	SOLL			
				b Informationen wer das Scansystem wann und in welcher Weise genutzt hat	SOLL			
				c Informationen ob eine manuelle Nachbearbeitung des Scanprodukts stattgefunden hat	SOLL			
				d Fehlgeschlagene Authentisierungsvorgänge und sonstige aufgetretene Fehler	SOLL			
				Protokolldaten müssen gemäß den geltenden datenschutzrechtlichen Bestimmungen verarbeitet und vor unautorisiertem Zugriff geschützt werden.	MUSS			
31	24	4.2.6.12	A.SC.12	Auswahl geeigneter Bildkompressionsverfahren				
				Es muss auf die Auswahl geeigneter Bildkompressionsverfahren geachtet werden.	MUSS			

P.2.7 Sicherheitsmaßnahmen bei der Nachbearbeitung

Nr	Seite	Kapitel	ID	Anforderung	M / S	Referenzen / Bemerkungen	Ergebnis	
				Geeignete und nachvollziehbare Nachbearbeitung				
				Die Nachbearbeitung des Scanproduktes (z. B. Veränderung des Kontrastes/Helligkeit, Farbreduktion, Beschneiden, Rauschunterdrückung) darf nicht erfolgen, außer sie zielt auf die Erhöhung der Lesbarkeit ab.	MUSS			
32	25	4.2.7.1	A.NB.1	Die Nachbearbeitung muss sorgfältig durchgeführt werden, damit keine potenziell relevanten Informationen zerstört werden.	MUSS			
				Es muss ausgeschlossen werden (z. B. Protokollierung), dass Inhalte unbemerkt verfälscht werden können.	MUSS			
				Welche Form der Nachbearbeitung in welchen Fällen zulässig ist, soll in der Verfahrensweisung geregelt werden.	SOLL			
33	25	4.2.7.2	A.NB.2	Qualitätssicherung der nachbearbeiteten Scanprodukte				
				Sofern eine Nachbearbeitung erfolgt, muss für die durchgeführten Operationen eine Qualitätssicherung erfolgen.	MUSS			

Nr	Seite	Kapitel	ID	Anforderung	M / S	Referenzen / Bemerkungen	Ergebnis	
				Die ursprünglichen Scanprodukte dürfen nicht vor Abschluss der Qualitätssicherung gelöscht werden.	MUSS			
34	25	4.2.7.3	A.NB.3	Durchführung der Vollständigkeitsprüfung				
				In einem automatisierten Prozess müssen geeignete Maßnahmen zur Sicherstellung der Vollständigkeit getroffen werden. Im Rahmen des Audits werden die getroffenen Maßnahmen zur Vollständigkeitsprüfung erfasst und vom Auditor hinsichtlich der Eignung bewertet.	MUSS			
35	25	4.2.7.4	A.NB.4	Transfervermerk				
				Für jedes Scanprodukt soll ein Transfervermerk erstellt werden.	SOLL			
				Der Transfervermerk soll insbesondere folgende Aspekte dokumentieren				
			a	Ersteller des Scanprodukts	SOLL			
			b	Technisches und organisatorisches Umfeld des Erfassungsvorgangs	SOLL			
			c	Etwaige Auffälligkeiten während des Scanprozesses	SOLL			
			d	Zeitpunkt der Erfassung	SOLL			
			e	Ergebnis der Qualitätssicherung	SOLL			
			f	die Tatsache, dass es sich um ein Scanprodukt handelt, das bildlich und inhaltlich mit dem Papierdokument übereinstimmt.	SOLL			
				Der Transfervermerk muss mit dem Scanprodukt logisch verknüpft oder in das Scanprodukt integriert werden.	MUSS			
				Der Transfervermerk muss entsprechend dem Schutzbedarf der verarbeiteten Dokumente geschützt werden.	MUSS			

P.2.8 Sicherheitsmaßnahmen bei der Integritätssicherung

Nr	Seite	Kapitel	ID	Anforderung	M / S	Referenzen / Bemerkungen	Ergebnis	
36	26	4.2.8	A.IS.1	Nutzung geeigneter Dienste und Systeme für den Integritätsschutz				
				Um eine unerkannte nachträgliche Manipulation der während des Scanprozesses entstehenden Datenobjekte (Scanprodukt, Transfervermerk, Index- und Metadaten, Protokoll Daten, ...) zu verhindern, müssen geeignete Mechanismen zum Schutz deren Integrität eingesetzt werden.	MUSS			

Nr	Seite	Kapitel	ID	Anforderung	M / S	Referenzen / Bemerkungen	Ergebnis
				Die Widerstandsfähigkeit der Mechanismen muss sich am Schutzbedarf (hinsichtlich der Integrität) der verarbeiteten Datenobjekte orientieren.	MUSS		
				Zum Schutz der Datenobjekte gegen zufällige Änderungen oder aufgrund von Systemfehlern sollen diese jedoch mit einem geeigneten Datensicherungsverfahren gesichert werden.	SOLL		

P.3 Aufbaumodule

P.3.1 Generelle Maßnahmen bei erhöhtem Schutzbedarf

Nr	Seite	Kapitel	ID	Anforderung	M / S	Referenzen / Bemerkungen	Ergebnis		
37	27	4.3.1.1	A.AM.G.1	Beschränkung des Zugriffs auf sensible Papierdokumente					
				Bei der Verarbeitung von Dokumenten mit Schutzbedarf von zumindest „hoch“ bezüglich der Integrität, Vertraulichkeit oder Verfügbarkeit sollen während des Scanvorgangs keine unbefugten Personen zugriff auf die Papierdokumente erhalten.	SOLL				
				Es sollen geeignete Maßnahmen für die Beschränkung des Zugriffs auf die sensiblen Papierdokumente getroffen werden. Dies umfasst:					
				a	Zugangsbeschränkung zu den Räumlichkeiten in denen die Dokumente verarbeitet werden.	SOLL			
				b	Eine Aufbewahrung, die Schutz vor unbefugtem Zugriff, Einsichtnahme oder Beschädigung bietet.	SOLL			
				c	Die Verpflichtung der Mitarbeiter zur sorgfältigen Handhabung der Dokumente (z. B. kein unbeaufsichtigtes Liegenlassen, keine Weitergabe ohne Prüfung der Autorisierung)	SOLL			
				Sofern nicht bereits generelle Regelungen für den Zugriff auf sensible Papierdokumente existieren, müssen im Rahmen des ersetzenden Scannens entsprechende Regelungen geschaffen werden.	MUSS				
38	28	4.3.1.2	A.AM.G.2	Pflicht zur Protokollierung beim Scannen					
				Die in A.SC.11 empfohlene Protokollierung muss erfolgen.	MUSS				
39	28	4.3.1.3	A.AM.G.3	Pflicht zur regelmäßigen Auditierung					

Nr	Seite	Kapitel	ID	Anforderung	M / S	Referenzen / Bemerkungen	Ergebnis
				Die in A.O.4 empfohlene Überprüfung der Wirksamkeit und Vollständigkeit der für die Informationssicherheit beim ersetzenden Scannen vorgesehenen Maßnahmen muss mindestens alle drei Jahre erfolgen.	MUSS		

P.3.2 Zusätzliche Maßnahmen bei hohen Integritätsanforderungen

Nr	Seite	Kapitel	ID	Anforderung	M / S	Referenzen / Bemerkungen	Ergebnis		
40	28	4.3.2.1	A.AM.IN.H.1	Einsatz kryptographischer Mechanismen zum Integritätsschutz					
				Bei der Verarbeitung von Dokumenten mit Schutzbedarf von zumindest „hoch“ bezüglich der Integrität sollen geeignete kryptographische Mechanismen in Form von fortgeschrittenen elektronischen Signaturen, fortgeschrittenen elektronischen Siegeln und/oder elektronischen Zeitstempeln zum Einsatz kommen.	SOLL				
				Sofern keine kryptographischen Mechanismen in Form von fortgeschrittenen elektronischen Signaturen, fortgeschrittenen elektronischen Siegeln und/oder elektronischen Zeitstempeln eingesetzt werden, Andernfalls muss ein schriftlicher Nachweis erbracht werden, dass der für den Integritätsschutz eingesetzte Mechanismus ausreichend widerstandsfähig (<i>siehe Fußnote 30 in A.IS.1</i>) ist.	MUSS	<i>siehe A.IS.1 (Fußnote)</i>			
				Für den Integritätsschutz des dokumentierten Zeitpunktes des Scan-Vorgangs (als Meta-Datum) sollen (qualifizierte) Zeitstempel (Art. 3 Nr. 34 eIDAS) verwendet werden.	SOLL				
41	29	4.3.2.2	A.AM.IN.H.2	Geeignetes Schlüsselmanagement					
				Sofern schlüsselbasierte kryptographische Mechanismen eingesetzt werden, müssen geeignete Verfahren zum Schlüsselmanagement vorgesehen werden.	MUSS				
				Dabei muss insbesondere über den vorgesehenen Aufbewahrungszeitraum der Scanprodukte hin sichergestellt werden, dass					
				a	die Vertraulichkeit, Integrität und Authentizität der Schlüssel gewahrt bleibt.	MUSS			
				b	private und geheime Schlüssel nicht unbefugt verwendet werden können.	MUSS			
				c	die zur Prüfung der Integritätssicherung erforderlichen Schlüssel und Zertifikate verfügbar bleiben.	MUSS			
				Hierbei sollen die einschlägigen Empfehlungen aus dem IT-Grundschutz-Kompendium des BSI (CON.1, Kryptokonzept), NIST-800-57-1/2, NIST-800-133 und BSI TR-03145 bei der Verwaltung des Schlüsselmaterials berücksichtigt oder	SOLL				

Nr	Seite	Kapitel	ID	Anforderung	M / S	Referenzen / Bemerkungen	Ergebnis	
				vertrauenswürdige Dienstleister für das Schlüsselmanagement genutzt werden.				
42	29	4.3.2.3	A.AM.IN.H.3	Auswahl eines geeigneten kryptographischen Verfahrens				
				Sofern kryptographische Verfahren eingesetzt werden, müssen diese für den jeweiligen Zweck geeignet sein.	MUSS			
				Hierbei sollen Verfahren gemäß BSI TR-02102 oder BSI TR-03116 eingesetzt werden.	SOLL			
				Sofern andere kryptographische Verfahren eingesetzt werden, Andernfalls muss ein schriftlicher Nachweis erbracht werden, dass der eingesetzte Mechanismus ausreichend widerstandsfähig (siehe Fußnote 30 in A.IS.1) ist.	MUSS	siehe A.IS.1 (Fußnote)		
43	29	4.3.2.4	A.AM.IN.H.4	Auswahl eines geeigneten kryptographischen Produktes				
				Zur Integritätssicherung müssen geeignete Produkte hinsichtlich Funktionalität (insb. Stärke und Widerstandsfähigkeit der Sicherheitsmechanismen) und Vertrauenswürdigkeit (z. B. Einsatz veröffentlichter Algorithmen, Prüfung nach anerkannten Sicherheitsstandards wie CC, FIPS-140) eingesetzt werden.	MUSS			
				Da sich die Sicherheitseignung der kryptographischen Algorithmen ändern kann, soll auf eine leichte Austauschbarkeit der entsprechenden Komponenten geachtet werden.	SOLL			
				Um eine sichere Nutzung der kryptographischen Produkte zu gewährleisten, müssen die notwendigen Einsatzbedingungen und sonstigen Empfehlungen des Herstellers berücksichtigt werden.	MUSS			
44	29	4.3.2.5	A.AM.IN.H.5	Langfristige Datensicherung bei Einsatz kryptographischer Verfahren				
				Für die eingesetzten kryptographischen Verfahren soll die Eignung der verwendeten Algorithmen und Parameter regelmäßig evaluiert werden.	SOLL			
				Sofern der Beweiswert von qualifiziert signierten, gesiegelten oder zeitgestempelten Daten über längere Zeiträume erhalten bleiben soll, muss rechtzeitig vor Ablauf der Eignung der kryptographischen Verfahren eine Nachsignatur erfolgen.	MUSS			
				Für den Erhalt der Beweiskraft kryptographisch signierter Daten wird der Einsatz der in der BSI TR-03125 spezifizierten Verfahren empfohlen.	SOLL			
45	30	4.3.2.6	A.AM.IN.H.6	Verhinderung ungesicherter Netzzugänge				
				Sofern die für das Scannen eingesetzten IT-Systeme über ein Netzwerk verbunden	MUSS			

Nr	Seite	Kapitel	ID	Anforderung	M / S	Referenzen / Bemerkungen	Ergebnis
				sind, muss ein ungesicherter Zugang zu diesem Netzwerksegment verhindert werden.			
				Ein Zugriff aus dem Internet auf dieses Netzwerksegment darf nur entkoppelt (Proxy/Gateway) und nur bei Initiierung von innen möglich sein.	MUSS		

P.3.3 Zusätzliche Maßnahmen bei sehr hohen Integritätsanforderungen

Nr	Seite	Kapitel	ID	Anforderung	M / S	Referenzen / Bemerkungen	Ergebnis
46	30	4.3.3.1	A.AM.IN.SH.1	4-Augen-Prinzip			
				Bei Schutzbedarf „sehr hoch“ hinsichtlich der Integrität muss im Rahmen der Aufgabenteilung (siehe A.O.1) sichergestellt werden, dass die Erstellung und Qualitätssicherung des Scanproduktes von unterschiedlichen Personen durchgeführt werden. ein 4-Augen-Prinzip umgesetzt werden.	MUSS		
47	30	4.3.3.2	A.AM.IN.SH.2	Einsatz qualifizierter elektronischer Signaturen oder Siegel und Zeitstempel			
				Sofern Datenobjekte <ul style="list-style-type: none"> a) mit einem Schutzbedarf von „sehr hoch“ bzgl. der Integrität verarbeitet werden, b) für Datenobjekte die Verkehrsfähigkeit gefordert ist und c) die im Rahmen des Scanprozesses entstandenen Datenobjekte (Scanprodukt, Transfervermerk, Index- und Metadaten, Protokolldaten) voraussichtlich als Beweismittel genutzt werden, sollen für die Integritätssicherung des Scanproduktes bzw. des Transfervermerks qualifizierte elektronische Signaturen oder qualifizierte elektronische Siegel und qualifizierte Zeitstempel eingesetzt werden.	SOLL		
				Sofern in diesem Fall andere Sicherheitsmechanismen für die Integritätssicherung eingesetzt werden, Andernfalls muss ein schriftlicher Nachweis erbracht werden, dass der für den Integritätsschutz eingesetzte Mechanismus ausreichend widerstandsfähig (<i>siehe Fußnote 30 in A.IS.1</i>) ist.	MUSS		
48	31	4.3.3.3	A.AM.IN.SH.3	Eigenständiges Netzsegment			
				Bei einem Schutzbedarf der Datenobjekte bzgl. Vertraulichkeit oder Integrität von „sehr hoch“ müssen die für das Scannen eingesetzten IT-Systeme in einem eigenständigen Netzsegment eingebunden sein.	MUSS		
				Der Zugriff auf dieses Netzsegment aus anderen Netzsegmenten darf nicht	MUSS		

Nr	Seite	Kapitel	ID	Anforderung	M / S	Referenzen / Bemerkungen	Ergebnis	
				erfolgen, es sei denn die Kommunikation wird über einen Proxy oder ein Gateway vermittelt und der Verbindungsaufbau erfolgt von innen.				
49	31	4.3.3.4	A.AM.IN.SH.4	Kennzeichnung der Dokumente bzgl. Sensitivität				
				Dokumente, die einen Schutzbedarf von „sehr hoch“ bzgl. der Integrität besitzen, sollen als solche gekennzeichnet werden.	SOLL			
				Die Kennzeichnung soll deutlich sichtbar angebracht werden.	SOLL			

P.3.4 Zusätzliche Maßnahmen bei hohen Vertraulichkeitsanforderungen

Nr	Seite	Kapitel	ID	Anforderung	M / S	Referenzen / Bemerkungen	Ergebnis	
50	31	4.3.4.1	A.AM.VT.H.1	Sensibilisierung und Verpflichtung der Mitarbeiter				
				Bei der Verarbeitung von Dokumenten mit einem Schutzbedarf hinsichtlich der Vertraulichkeit von zumindest „hoch“ müssen die Mitarbeiter bzgl. der Sicherheitsmaßnahmen und der sicherheitsbewussten Handhabung von Dokumenten, Daten und IT-Systemen und der zu ergreifenden Vorsichtsmaßnahmen sensibilisiert und geschult werden.	MUSS			
				Mitarbeiter müssen durch eine explizite Verfahrensanweisung auf die Einhaltung der einschlägigen Gesetze, Vorschriften und Regelungen verpflichtet werden.	MUSS			
51	31	4.3.4.2	A.AM.VT.H.2	Verhinderung ungesicherter Netzzugänge				
				Sofern die für das Scannen eingesetzten IT-Systeme über ein Netzwerk verbunden sind, muss ein ungesicherter Zugang zu diesem Netzwerksegment verhindert werden.	MUSS			
				Ein Zugriff aus dem Internet auf dieses Netzwerksegment darf nur entkoppelt (Proxy/Gateway) und nur bei Initiierung von innen möglich sein.	MUSS			
52	32	4.3.4.3	A.AM.VT.H.3	Löschen von Zwischenergebnissen				
				Bei der Verarbeitung von Dokumenten mit einem Schutzbedarf hinsichtlich der Vertraulichkeit von zumindest „hoch“ müssen die in der Verarbeitung entstehenden Zwischenergebnisse (z. B. rohe Scanprodukte, Daten im Scan-Cache) zuverlässig gelöscht werden.	MUSS			

P.3.5 Zusätzliche Maßnahmen bei sehr hohen Vertraulichkeitsanforderungen

Nr	Seite	Kapitel	ID	Anforderung	M / S	Referenzen / Bemerkungen	Ergebnis	
53	32	4.3.5	-	Bei der Verarbeitung von Verschlusssachen müssen die Anforderungen der VSA berücksichtigt werden.	MUSS			
54	32	4.3.5.1	A.AM.VT.SH.1	Kennzeichnung der Dokumente bzgl. Sensitivität				
				Dokumente, die einen Schutzbedarf von „sehr hoch“ bzgl. der Vertraulichkeit besitzen, sollen als solche gekennzeichnet werden.	SOLL			
				Die Kennzeichnung soll deutlich sichtbar angebracht werden.	SOLL			
55	32	4.3.5.2	A.AM.VT.SH.2	Ordnungsgemäße Entsorgung von schützenswerten Betriebsmitteln				
				Sofern der Scanner einen internen Speicher besitzt und Dokumente gescannt werden, die einen Schutzbedarf bzgl. der Vertraulichkeit von „sehr hoch“ besitzen, muss der Datenträger vor der Entsorgung des Scanners zuverlässig gelöscht werden.	MUSS			
				Sofern möglich soll der Datenträger ausgebaut und mit einem geeigneten Verfahren zuverlässig gelöscht oder zerstört werden.	SOLL			
				Kryptographische Schlüssel, die im zu entsorgenden Scanner vorgehalten werden, müssen zuverlässig gelöscht oder deaktiviert werden.	MUSS			
56	32	4.3.5.3	A.AM.VT.SH.3	Besondere Zuverlässigkeit und Vertrauenswürdigkeit der Mitarbeiter				
				Sofern Dokumente gescannt werden, deren Schutzbedarf hinsichtlich der Vertraulichkeit „sehr hoch“ ist, soll sichergestellt werden, dass die Mitarbeiter, die für den Scanprozess verantwortlich sind und den Prozess durchführen besonders zuverlässig und vertrauenswürdig sind.	SOLL			
57	33	4.3.5.4	A.AM.VT.SH.4	Verschlüsselte Datenübertragung innerhalb des Scansystems				
				Bei der Verarbeitung von Datenobjekten mit einem Schutzbedarf von „sehr hoch“ bzgl. der Vertraulichkeit soll die Datenübertragung zwischen Scanner, Scan-Workstation, Scan-Cache und anderen damit zusammenhängenden Systemen durch geeignete Verschlüsselungsverfahren gemäß BSI TR-02102 oder BSI TR-03116 erfolgen.	SOLL			
				Andernfalls muss ein geeigneter Nachweis erbracht werden, dass diese Kommunikationsverbindungen durch alternative Maßnahmen ausreichend geschützt sind.	MUSS			

P.3.6 Zusätzliche Maßnahmen bei hohen Verfügbarkeitsanforderungen

Nr	Seite	Kapitel	ID	Anforderung	M / S	Referenzen / Bemerkungen	Ergebnis	
58	33	4.3.6.1	A.AM.VF.H.1	Erweiterte Qualitätssicherung der Scanprodukte				
				Bei einem Schutzbedarf der Datenobjekte von „hoch“ bezüglich der Verfügbarkeit soll die Qualitätskontrolle der Scanprodukte durch eine vollständige Sichtkontrolle erfolgen. Bei einem sehr hohen Durchsatz KANN die Sichtkontrolle sukzessive auf regelmäßig durchgeführte Stichproben reduziert werden, wobei deren Größe den Stichprobenumfang der Sichtkontrolle des Schutzbedarf „normal“ deutlich übertreffen MUSS. In regelmäßigen zeitlichen Abständen MUSS die Qualitätssicherung durch eine vollständige Sichtkontrolle erfolgen	SOLL			
				Falls keine vollständige Sichtkontrolle realisiert wird, SOLLEN automatische Mechanismen zur Qualitätskontrolle eingesetzt werden, wie z.B. eine automatische Erkennung von Leerseiten, von unzureichender Bildqualität oder die Prüfung der Seitenzahl (z.B. gegen die auf Vorblättern angegebenen Meta-Daten).	SOLL			
				Beim Einsatz automatisierter Mechanismen MUSS eine manuelle Prüfung der identifizierten Probleme und Auffälligkeiten erfolgen.	MUSS			
59	36	4.3.6.2	A.AM.VF.H.2	Fehlertolerante Protokolle und redundante Datenhaltung				
				Bei Schutzbedarf „hoch“ bzgl. der Verfügbarkeit wird die Verwendung eines fehlertoleranten Übertragungsprotokolls sowie eine redundante Datenhaltung empfohlen.	SOLL			

P.3.7 Zusätzliche Maßnahmen bei sehr hohen Verfügbarkeitsanforderungen

Nr	Seite	Kapitel	ID	Anforderung	M / S	Referenzen / Bemerkungen	Ergebnis	
60	35	4.3.7.1	A.AM.VF.SH.1	Vollständige Sichtkontrolle zur Qualitätssicherung der Scanprodukte				
				Bei einem Schutzbedarf der Datenobjekte von „sehr hoch“ bzgl. der Verfügbarkeit soll die Qualitätskontrolle der Scanprodukte durch eine vollständige Sichtkontrolle erfolgen.	SOLL			
61	35	4.3.7.2	A.AM.VF.SH.2	Test der Geräte und Einstellungen mit ähnlichen Dokumenten				
				Bei Datenobjekten mit einem Schutzbedarf „sehr hoch“ bzgl. der Verfügbarkeit muss die Eignung der verwendeten Geräte, Verfahren und Einstellungen vorher mit physikalisch ähnlichen Dokumenten, die selbst keinen hohen Schutzbedarf bzgl. der Verfügbarkeit haben, getestet und das Prüfergebnis dokumentiert werden.	MUSS			

Referenzen

- [BSI-TR03138] Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik (BSI): *Ersetzendes Scannen*, Technische Richtlinie (TR) des BSI Nr. 03138 (TR RESISCAN), Version 1.4, 2019
- [BSI-TR03138-R] Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik (BSI): *Ersetzendes Scannen - Anwendungshinweis R: Unverbindliche rechtliche Hinweise, Anwendungshinweis R, Version 1.2, 2018*, Technische Richtlinie (TR) des BSI Nr. 03138 (TR RESISCAN), Version 1.2, 2018