

Beim vorliegenden Dokument handelt es sich um einen Entwurf der gematik in Vorbereitung auf zukünftige normative Festlegungen als Grundlage entsprechender Zulassungs- und Bestätigungsverfahren. Die gematik veröffentlicht diesen Entwurf mit dem Ziel, dass sich Interessierte bereits frühzeitig einen Überblick über die mögliche Weiterentwicklung der Telematikinfrastruktur verschaffen können. Die gematik übernimmt keine Gewähr für die Aktualität, Richtigkeit und Vollständigkeit dieses Entwurfes und behält sich das Recht vor, ohne vorherige Ankündigung Änderungen oder Ergänzungen vorzunehmen oder von den Regelungen insgesamt bzw. teilweise Abstand zu nehmen.

## Elektronische Gesundheitskarte und Telematikinfrastruktur

# Übergreifende Richtlinien zum Betrieb der TI

Version: 2.45.0 CC  
Revision: 198507230670  
Stand: 02.0330.04.2020  
Status: zur Abstimmung freigegeben  
Klassifizierung: öffentlich\_Entwurf  
Referenzierung: gemRL\_Betr\_TI

## Dokumentinformationen

### Änderungen zur Vorversion

Anpassungen des vorliegenden Dokumentes im Vergleich zur Vorversion können Sie der nachfolgenden Tabelle entnehmen.

### Dokumentenhistorie

Version	Stand	Kap./ Seite	Grund der Änderung, besondere Hinweise	Bearbeiter
			Vollständige Überarbeitung gemäß C_6410 und C_6411	
2.0.0	14.05.18		freigegeben	gematik
2.0.1	24.08.18		Korrektur der Übertragung der bekannten Änderung (redaktionell)	gematik
2.1.0	15.05.19		Einarbeitung Änderungsliste P18.1	gematik
2.2.0	28.06.19		Einarbeitung Änderungsliste P19.1	gematik
2.3.0	02.10.20		Einarbeitung Änderungsliste P20.1/2	gematik
2.34.0	02.10.1903.20		freigegebenEinarbeitung Änderungsliste P20.1	gematik
2.45.0 CC	02.0330.04.20		freigegebenAnpassungen gemäß Änderungsliste P22.1 und Scope-Themen aus Systemdesign R4.0.0	gematik

## Inhaltsverzeichnis

<b>1 Einordnung des Dokumentes</b>	<b>11</b>
1.1 Zielsetzung	11
1.2 Zielgruppe	12
1.3 Geltungsbereich	12
1.4 Abgrenzungen des Dokuments	13
1.5 Methodik	13
<b>2 Prozessübergreifende Regelungen</b>	<b>14</b>
2.1 Zentrales TI-ITSM-System	14
2.1.1 Übergreifendes ITSM der TI	14
2.1.2 Kommunikation	14
2.1.2.1 Kommunikation außerhalb des TI-ITSM-Systems	16
2.1.3 TI-ITSM-Reporting	16
2.2 ITSM der TI-ITSM-Teilnehmer	17
2.2.1 Auszüge aus dem Betriebshandbuch der TI-ITSM-Teilnehmer	17
2.3 Auditierung von TI-ITSM-Teilnehmern	18
2.4 Zentrale Koordinierung durch den Gesamtverantwortlichen TI	18
2.4.1 Eskalationen im übergreifenden TI-ITSM	19
2.4.2 Taskforce als Instrument der Deeskalation im übergreifenden TI-ITSM	19
<b>3 Incident Management</b>	<b>20</b>
3.1 Begriffsbestimmungen	20
3.1.1 Übergreifender Incident	20
3.2 Prozessdurchführung Incident Management	20
3.2.1 Übergreifenden Incident erfassen und qualifizieren	20
3.2.1.1 Übergreifenden Incident erfassen	20
3.2.1.2 Übergreifenden Incident qualifizieren	21
3.2.1.3 Serviceverantwortung für übergreifenden Incident zuweisen	23
3.2.2 Serviceverantwortung für übergreifenden Incident prüfen	23
3.2.3 Lösung für übergreifenden Incident erstellen	23
3.2.4 Unterstützung für einen übergreifenden Incident einfordern	24
3.2.5 Lösung für einen übergreifenden Incident prüfen	24
3.2.6 Übergreifenden Incident schließen	25
3.3 Abweichungen im Prozessablauf	25
3.3.1 Übergreifenden Incident eskalieren	25
3.3.2 Mitwirkung in einer Taskforce	25
3.4 Verfahren für die Lösung eines Security-Incidents	25
3.5 Verfahren für die Lösung eines Incidents mit Datenschutzrelevanz	26
3.6 Verfahren für die Lösung von Notfall-Incidents	26
<b>4 Problem Management</b>	<b>27</b>

69	<b>4.1 Begriffsbestimmungen</b>	<b>27</b>
70	4.1.1 Übergreifendes Problem	27
71	<b>4.2 Prozessdurchführung Problem Management</b>	<b>28</b>
72	4.2.1 Übergreifendes Problem erfassen und qualifizieren	28
73	4.2.1.1 Übergreifendes Problem erfassen	28
74	4.2.1.2 Übergreifendes Problem qualifizieren	28
75	4.2.1.3 Serviceverantwortung für übergreifendes Problem zuweisen	29
76	4.2.2 Serviceverantwortung für übergreifendes Problem prüfen	29
77	4.2.3 Lösung für übergreifendes Problem erstellen	30
78	4.2.3.1 Problem Ursachenanalyse durchführen	30
79	4.2.3.2 Lösung für übergreifendes Problem entwickeln und implementieren	30
80	4.2.3.3 Stornierung oder Abbruch der Bearbeitung eines Problem Tickets	30
81	4.2.4 Lösungsunterstützung für übergreifendes Problem	31
82	4.2.5 Lösung für übergreifendes Problem prüfen	31
83	4.2.6 Übergreifendes Problem schließen	32
84	<b>4.3 Abweichungen im Prozessablauf</b>	<b>32</b>
85	4.3.1 Übergreifendes Problem eskalieren	32
86	4.3.2 Mitwirkung in einer Taskforce	33
87	<b>5 Request Fulfillment</b>	<b>34</b>
88	<b>5.1 Begriffsbestimmungen</b>	<b>34</b>
89	5.1.1 Service Request	34
90	5.1.2 Beschwerdemanagement	34
91	<b>5.2 Prozessdurchführung Request Fulfillment</b>	<b>34</b>
92	5.2.1 Service Request erfassen	34
93	5.2.2 Service Request prüfen	34
94	5.2.3 Service Request erfüllen	35
95	5.2.4 Service Request verifizieren und schließen	35
96	<b>6 Configuration Management</b>	<b>36</b>
97	<b>6.1 Begriffsbestimmungen</b>	<b>36</b>
98	6.1.1 Konfigurationselement (Configuration Item, CI)	36
99	6.1.2 TI Konfigurationsdatenbank	36
100	6.1.3 TI Stammdaten	37
101	6.1.4 TI Konfigurationsdaten	38
102	6.1.5 Lokale Konfigurationsdaten	39
103	<b>6.2 Prozessdurchführung Configuration Management</b>	<b>39</b>
104	6.2.1 Schema der TI Konfigurationsdatenbank pflegen	39
105	6.2.2 Konfigurationsdaten pflegen	39
106	6.2.2.1 Übermittlung von Konfigurationsdaten nach lokal autorisierten Produkt-	
107	Changes	40
108	<b>7 Change &amp; Release Management</b>	<b>41</b>
109	<b>7.1 Begriffsbestimmungen</b>	<b>41</b>
110	7.1.1 Request for Change (RfC)	41
111	7.1.2 Produkt-Change	41
112	7.1.2.1 Master-Change	41
113	7.1.2.2 Sub-Change	41
114	7.1.3 Produkttyp-Change	42
115	7.1.4 Emergency-Change	42

116	7.1.5 Betriebliches Change-Bewertungsgremium (BCB) .....	42
117	7.1.6 Change Advisory Board (CAB) .....	42
118	7.1.7 Emergency Change Advisory Board (eCAB) .....	42
119	7.1.8 Post Implementation Review (PIR) .....	43
120	7.1.9 Change- & Release-Kalender .....	43
121	<b>7.2 Prozessdurchführung Change &amp; Release Management .....</b>	<b>43</b>
122	7.2.1 Produkt-Change: Request for Change (RfC) erstellen .....	43
123	7.2.2 Produkt-Change: RfC bewerten .....	45
124	7.2.3 Produkt-Change: RfC genehmigen .....	45
125	7.2.4 Produkt-Change umsetzen .....	46
126	7.2.5 Produkt-Change: Umsetzung verifizieren .....	46
127	7.2.6 Produkt-Change abschließen .....	47
128	<b>7.3 Abweichungen im Prozessablauf .....</b>	<b>47</b>
129	<b>7.4 Verfahren für einen Standard-Change .....</b>	<b>48</b>
130	<b>7.5 Verfahren für einen Emergency-Change .....</b>	<b>49</b>
131	<b>8 Knowledge Management .....</b>	<b>50</b>
132	<b>8.1 Begriffsbestimmungen .....</b>	<b>50</b>
133	8.1.1 Wissensdatenbank (WDB) des TI-ITSM-Systems .....	50
134	<b>8.2 Prozessdurchführung Knowledge Management .....</b>	<b>50</b>
135	8.2.1 Wissen identifizieren und übermitteln .....	50
136	<b>9 Service Level Management .....</b>	<b>52</b>
137	<b>9.1 Begriffsbestimmungen .....</b>	<b>52</b>
138	9.1.1 Service Level .....	52
139	9.1.2 Service Level Report .....	52
140	<b>9.2 Prozessdurchführung Service Level Management .....</b>	<b>53</b>
141	9.2.1 Messung der Service Level .....	53
142	9.2.2 Bereitstellung des Service Level Reports .....	53
143	9.2.3 Teilnahme am Service Review .....	53
144	<b>10 Performance Management .....</b>	<b>55</b>
145	<b>10.1 Begriffsbestimmungen .....</b>	<b>55</b>
146	10.1.1 Performance .....	55
147	<b>10.2 Prozessdurchführung Performance Management .....</b>	<b>55</b>
148	10.2.1 Performance messen .....	55
149	10.2.2 Performance reporten .....	56
150	10.2.3 Performance bewerten, planen und steuern .....	58
151	10.2.4 Service Monitoring (finale Lösung) .....	58
152	<b>11 Servicekatalog Management .....</b>	<b>60</b>
153	<b>11.1 Begriffsbestimmungen .....</b>	<b>60</b>
154	11.1.1 Servicekatalog .....	60
155	11.1.2 Serviceverzeichnis .....	60
156	<b>11.2 Prozessdurchführung Servicekatalog Management .....</b>	<b>60</b>
157	11.2.1 Definition der angebotenen Services .....	60
158	11.2.2 Servicekatalog freigeben .....	61

159	<b>12 Notfall Management.....</b>	<b>62</b>
160	<b>12.1 Begriffsbestimmungen .....</b>	<b>62</b>
161	12.1.1 Notfall .....	62
162	12.1.2 Lokaler Notfall .....	62
163	12.1.3 TI-Notfall .....	62
164	12.1.4 TI-Notfallvorsorge .....	63
165	12.1.5 TI-Notfallmaßnahme .....	63
166	12.1.6 Notbetrieb .....	63
167	12.1.7 TI-Notfallbewältigung .....	63
168	12.1.8 Emergency Management Committee (EMC) .....	63
169	12.1.9 Lösungsteam .....	64
170	<b>12.2 Prozessdurchführung Notfallvorsorge .....</b>	<b>64</b>
171	12.2.1 Analyse der Auswirkungen möglicher Notfälle der Produktinstanzen .....	64
172	12.2.2 Entwicklung und Pflege der Notfallvorsorgedokumentation .....	64
173	12.2.3 Umsetzung Vorkehrungen zur Notfallvorsorge .....	65
174	<b>12.3 Prozessdurchführung TI-Notfallbewältigung .....</b>	<b>65</b>
175	12.3.1 TI-Notfallerkennung .....	65
176	12.3.2 Eskalation TI-Notfälle .....	65
177	12.3.3 Sofortmaßnahmen TI-Notfälle .....	65
178	12.3.4 Bewältigung TI-Notfälle .....	65
179	12.3.5 Koordination der TI-Notfallbewältigung durch den Gesamtverantwortlichen TI .....	66
180	12.3.5.1 Notfallbeurteilung .....	66
181	12.3.5.2 Notfallfeststellung .....	66
182	12.3.5.3 Einberufung des Emergency Management Committee (EMC) .....	66
183	12.3.5.4 Zusammenstellung des Lösungsteams .....	66
184	12.3.5.5 Durchführung der Notfallmaßnahmen .....	66
185	12.3.5.6 Notfaldeeskalation .....	66
186	12.3.6 Wiederherstellung .....	67
187	12.3.7 Nachbearbeitung/Notfallauswertung .....	67
188	<b>12.4 Informationspflichten .....</b>	<b>67</b>
189	<b>12.5 Dokumentation .....</b>	<b>68</b>
190	12.5.1 TI-Notfall-Logbuch .....	68
191	12.5.2 Wiederherstellungsbericht .....	68
192		
193	<b>13 Vorschriften für CSV-Reporting.....</b>	<b>69</b>
194	<b>13.1 Basisfeldtypen von Prozessdaten .....</b>	<b>71</b>
195	<b>14 Anhang A – Verzeichnisse.....</b>	<b>72</b>
196	<b>14.1 Abkürzungen .....</b>	<b>72</b>
197	<b>14.2 Glossar .....</b>	<b>73</b>
198	<b>14.3 Abbildungsverzeichnis .....</b>	<b>74</b>
199	<b>14.4 Tabellenverzeichnis .....</b>	<b>74</b>
200	<b>14.5 Referenzierte Dokumente .....</b>	<b>75</b>
201	14.5.1 Dokumente der gematik .....	75
202	14.5.2 Weitere Dokumente .....	75

203	<b>1 Einordnung des Dokumentes .....</b>	<b>11</b>
204	<b>1.1 Zielsetzung .....</b>	<b>11</b>
205	<b>1.2 Zielgruppe .....</b>	<b>12</b>
206	<b>1.3 Geltungsbereich .....</b>	<b>12</b>
207	<b>1.4 Abgrenzungen des Dokuments .....</b>	<b>13</b>
208	<b>1.5 Methodik .....</b>	<b>13</b>
209	<b>2 Prozessübergreifende Regelungen.....</b>	<b>14</b>
210	<b>2.1 Zentrales TI-ITSM-System.....</b>	<b>14</b>
211	2.1.1 Übergreifendes ITSM der TI .....	14
212	2.1.2 Kommunikation .....	14
213	2.1.2.1 Kommunikation außerhalb des TI-ITSM-Systems .....	16
214	2.1.3 TI-ITSM-Reporting .....	16
215	<b>2.2 ITSM der TI-ITSM-Teilnehmer .....</b>	<b>17</b>
216	2.2.1 Auszüge aus dem Betriebshandbuch der TI-ITSM-Teilnehmer .....	17
217	<b>2.3 Auditierung von TI-ITSM-Teilnehmern .....</b>	<b>18</b>
218	<b>2.4 Zentrale Koordinierung durch den Gesamtverantwortlichen TI .....</b>	<b>18</b>
219	2.4.1 Eskalationen im übergreifenden TI-ITSM .....	19
220	2.4.2 Taskforce als Instrument der Deeskalation im übergreifenden TI-ITSM .....	19
221	<b>3 Incident Management .....</b>	<b>20</b>
222	<b>3.1 Begriffsbestimmungen .....</b>	<b>20</b>
223	3.1.1 Übergreifender Incident .....	20
224	<b>3.2 Prozessdurchführung Incident Management .....</b>	<b>20</b>
225	3.2.1 Übergreifenden Incident erfassen und qualifizieren .....	20
226	3.2.1.1 Übergreifenden Incident erfassen .....	20
227	3.2.1.2 Übergreifenden Incident qualifizieren .....	21
228	3.2.1.3 Serviceverantwortung für übergreifenden Incident zuweisen .....	23
229	3.2.2 Serviceverantwortung für übergreifenden Incident prüfen .....	23
230	3.2.3 Lösung für übergreifenden Incident erstellen .....	23
231	3.2.4 Unterstützung für einen übergreifenden Incident einfordern .....	24
232	3.2.5 Lösung für einen übergreifenden Incident prüfen .....	24
233	3.2.6 Übergreifenden Incident schließen .....	25
234	<b>3.3 Abweichungen im Prozessablauf .....</b>	<b>25</b>
235	3.3.1 Übergreifenden Incident eskalieren .....	25
236	3.3.2 Mitwirkung in einer Taskforce .....	25
237	<b>3.4 Verfahren für die Lösung eines Security-Incidents .....</b>	<b>25</b>
238	<b>3.5 Verfahren für die Lösung eines Incidents mit Datenschutzrelevanz .....</b>	<b>26</b>
239	<b>3.6 Verfahren für die Lösung von Notfall-Incidents .....</b>	<b>26</b>
240	<b>4 Problem Management .....</b>	<b>27</b>
241	<b>4.1 Begriffsbestimmungen .....</b>	<b>27</b>
242	4.1.1 Übergreifendes Problem .....	27
243	<b>4.2 Prozessdurchführung Problem Management .....</b>	<b>28</b>



244	4.2.1 Übergreifendes Problem erfassen und qualifizieren .....	28
245	4.2.1.1 Übergreifendes Problem erfassen .....	28
246	4.2.1.2 Übergreifendes Problem qualifizieren .....	28
247	4.2.1.3 Serviceverantwortung für übergreifendes Problem zuweisen .....	29
248	4.2.2 Serviceverantwortung für übergreifendes Problem prüfen .....	29
249	4.2.3 Lösung für übergreifendes Problem erstellen .....	30
250	4.2.3.1 Problem Ursachenanalyse durchführen .....	30
251	4.2.3.2 Lösung für übergreifendes Problem entwickeln und implementieren .....	30
252	4.2.3.3 Stornierung oder Abbruch der Bearbeitung eines Problem-Tickets .....	30
253	4.2.4 Lösungsunterstützung für übergreifendes Problem .....	31
254	4.2.5 Lösung für übergreifendes Problem prüfen .....	31
255	4.2.6 Übergreifendes Problem schließen .....	32
256	<b>4.3 Abweichungen im Prozessablauf .....</b>	<b>32</b>
257	4.3.1 Übergreifendes Problem eskalieren .....	32
258	4.3.2 Mitwirkung in einer Taskforce .....	33
259	<b>5 Request Fulfillment .....</b>	<b>34</b>
260	<b>5.1 Begriffsbestimmungen .....</b>	<b>34</b>
261	5.1.1 Service Request .....	34
262	5.1.2 Beschwerdemanagement .....	34
263	<b>5.2 Prozessdurchführung Request Fulfillment .....</b>	<b>34</b>
264	5.2.1 Service Request erfassen .....	34
265	5.2.2 Service Request prüfen .....	34
266	5.2.3 Service Request erfüllen .....	35
267	5.2.4 Service Request verifizieren und schließen .....	35
268	<b>6 Configuration Management .....</b>	<b>36</b>
269	<b>6.1 Begriffsbestimmungen .....</b>	<b>36</b>
270	6.1.1 Konfigurationselement (Configuration Item, CI) .....	36
271	6.1.2 TI-Konfigurationsdatenbank .....	36
272	6.1.3 TI-Stammdaten .....	37
273	6.1.4 TI-Konfigurationsdaten .....	38
274	6.1.5 Lokale Konfigurationsdaten .....	39
275	<b>6.2 Prozessdurchführung Configuration Management .....</b>	<b>39</b>
276	6.2.1 Schema der TI-Konfigurationsdatenbank pflegen .....	39
277	6.2.2 Konfigurationsdaten pflegen .....	39
278	6.2.2.1 Übermittlung von Konfigurationsdaten nach lokal autorisierten Produkt-	
279	Changes .....	40
280	<b>7 Change &amp; Release Management .....</b>	<b>41</b>
281	<b>7.1 Begriffsbestimmungen .....</b>	<b>41</b>
282	7.1.1 Request for Change (RfC) .....	41
283	7.1.2 Produkt-Change .....	41
284	7.1.2.1 Master-Change .....	41
285	7.1.2.2 Sub-Change .....	41
286	7.1.3 Produkttyp-Change .....	42
287	7.1.4 Emergency-Change .....	42
288	7.1.5 Betriebliches Change-Bewertungsgremium (BCB) .....	42
289	7.1.6 Change Advisory Board (CAB) .....	42
290	7.1.7 Emergency Change Advisory Board (eCAB) .....	42



291	7.1.8 Post Implementation Review (PIR) .....	43
292	7.1.9 Change- & Release-Kalender .....	43
293	<b>7.2 Prozessdurchführung Change &amp; Release Management .....</b>	<b>43</b>
294	7.2.1 Produkt-Change: Request for Change (RfC) erstellen .....	43
295	7.2.2 Produkt-Change: RfC bewerten .....	45
296	7.2.3 Produkt-Change: RfC genehmigen .....	45
297	7.2.4 Produkt-Change umsetzen .....	46
298	7.2.5 Produkt-Change: Umsetzung verifizieren .....	46
299	7.2.6 Produkt-Change abschließen .....	47
300	<b>7.3 Abweichungen im Prozessablauf .....</b>	<b>47</b>
301	<b>7.4 Verfahren für einen Standard-Change .....</b>	<b>48</b>
302	<b>7.5 Verfahren für einen Emergency-Change .....</b>	<b>49</b>
303	<b>8 Knowledge Management .....</b>	<b>50</b>
304	<b>8.1 Begriffsbestimmungen .....</b>	<b>50</b>
305	8.1.1 Wissensdatenbank (WDB) des TI-ITSM-Systems.....	50
306	<b>8.2 Prozessdurchführung Knowledge Management .....</b>	<b>50</b>
307	8.2.1 Wissen identifizieren und übermitteln.....	50
308	<b>9 Service Level Management .....</b>	<b>52</b>
309	<b>9.1 Begriffsbestimmungen .....</b>	<b>52</b>
310	9.1.1 Service Level .....	52
311	9.1.2 Service Level Report.....	52
312	<b>9.2 Prozessdurchführung Service Level Management.....</b>	<b>53</b>
313	9.2.1 Messung der Service Level .....	53
314	9.2.2 Bereitstellung des Service Level Reports.....	53
315	9.2.3 Teilnahme am Service Review .....	53
316	<b>10 Performance Management .....</b>	<b>55</b>
317	<b>10.1 Begriffsbestimmungen .....</b>	<b>55</b>
318	10.1.1 Performance.....	55
319	<b>10.2 Prozessdurchführung Performance Management .....</b>	<b>55</b>
320	10.2.1 Performance messen .....	55
321	10.2.2 Performance reporten .....	56
322	10.2.3 Performance bewerten, planen und steuern.....	58
323	10.2.4 Service Monitoring (finale Lösung) .....	58
324	<b>11 Servicekatalog Management .....</b>	<b>60</b>
325	<b>11.1 Begriffsbestimmungen .....</b>	<b>60</b>
326	11.1.1 Servicekatalog .....	60
327	11.1.2 Serviceverzeichnis.....	60
328	<b>11.2 Prozessdurchführung Servicekatalog Management .....</b>	<b>60</b>
329	11.2.1 Definition der angebotenen Services .....	60
330	11.2.2 Servicekatalog freigeben .....	61
331	<b>12 Notfall Management.....</b>	<b>62</b>

332	<b>12.1 Begriffsbestimmungen .....</b>	<b>62</b>
333	12.1.1 Notfall .....	62
334	12.1.2 Lokaler Notfall .....	62
335	12.1.3 TI-Notfall .....	62
336	12.1.4 TI-Notfallvorsorge .....	63
337	12.1.5 TI-Notfallmaßnahme .....	63
338	12.1.6 Notbetrieb .....	63
339	12.1.7 TI-Notfallbewältigung .....	63
340	12.1.8 Emergency Management Committee (EMC) .....	63
341	12.1.9 Lösungsteam .....	64
342	<b>12.2 Prozessdurchführung Notfallvorsorge .....</b>	<b>64</b>
343	12.2.1 Analyse der Auswirkungen möglicher Notfälle der Produktinstanzen .....	64
344	12.2.2 Entwicklung und Pflege der Notfallvorsorgedokumentation .....	64
345	12.2.3 Umsetzung Vorkehrungen zur Notfallvorsorge .....	65
346	<b>12.3 Prozessdurchführung TI-Notfallbewältigung .....</b>	<b>65</b>
347	12.3.1 TI-Notfallerkennung .....	65
348	12.3.2 Eskalation TI-Notfälle .....	65
349	12.3.3 Sofortmaßnahmen TI-Notfälle .....	65
350	12.3.4 Bewältigung TI-Notfälle .....	65
351	12.3.5 Koordination der TI-Notfallbewältigung durch den Gesamtverantwortlichen TI .....	66
352	12.3.5.1 Notfallbeurteilung .....	66
353	12.3.5.2 Notfallfeststellung .....	66
354	12.3.5.3 Einberufung des Emergency Management Committee (EMC) .....	66
355	12.3.5.4 Zusammenstellung des Lösungsteams .....	66
356	12.3.5.5 Durchführung der Notfallmaßnahmen .....	66
357	12.3.5.6 Notfaldeeskalation .....	66
358	12.3.6 Wiederherstellung .....	67
359	12.3.7 Nachbearbeitung/Notfallauswertung .....	67
361	<b>12.4 Informationspflichten .....</b>	<b>67</b>
362	<b>12.5 Dokumentation .....</b>	<b>68</b>
363	12.5.1 TI-Notfall-Logbuch .....	68
364	12.5.2 Wiederherstellungsbericht .....	68
365	<b>13 Vorschriften für CSV-Reporting .....</b>	<b>69</b>
366	<b>13.1 Basisfeldtypen von Prozessdaten .....</b>	<b>71</b>
367	<b>14 Anhang A – Verzeichnisse .....</b>	<b>72</b>
368	<b>14.1 Abkürzungen .....</b>	<b>72</b>
369	<b>14.2 Glossar .....</b>	<b>73</b>
370	<b>14.3 Abbildungsverzeichnis .....</b>	<b>74</b>
371	<b>14.4 Tabellenverzeichnis .....</b>	<b>74</b>
372	<b>14.5 Referenzierte Dokumente .....</b>	<b>75</b>
373	14.5.1 Dokumente der gematik .....	75
374	14.5.2 Weitere Dokumente .....	75
375		

---

## 1 Einordnung des Dokumentes

---

### 1.1 Zielsetzung

Die vorliegenden „Übergreifenden Richtlinien zum Betrieb der TI“ definieren die betrieblichen Mitwirkungspflichten und Schnittstellen zur übergreifenden Zusammenarbeit der Teilnehmer der Telematikinfrastruktur (TI) im IT-Servicemanagement (TI-ITSM) auf prozessualer Ebene. Die übergreifenden Richtlinien gelten für den Betrieb aller Betriebsumgebungen (Referenzumgebung (RU), Testumgebung (TU), Produktivumgebung (PU)). TI-ITSM-Teilnehmer sind Anbieter. Die zur Erbringung der TI-Services benötigten Produkte müssen zugelassen sein.

Eine abschließende Übersicht der TI-ITSM-Teilnehmer findet sich im Betriebskonzept [gemKPT\_Betr#Tab\_KPT\_Betr\_TI\_001 TI-ITSM-Teilnehmer].

#### *Hinweis*

*Anforderungen, die im vorliegenden Dokument definiert sind und sich an eine Teilmenge der TI-ITSM-Teilnehmer richten, bspw. an die Anbieter zentraler Produkte, sind deutlich an diese adressiert.*

Die Mitwirkung der gematik am TI-ITSM erfolgt über die Rolle „Gesamtverantwortlicher TI“.

In dieser Rolle hat die gematik Ergebnisverantwortung für die TI-ITSM-Betriebsprozesse und nimmt dort folgende Funktionen ein:

- Koordination von Vorgängen nach erfolgter Anfrage durch TI-ITSM-Teilnehmer (z. B. Koordination einer Taskforce im Problem Management (PRO))
- Eskalation von Vorgängen bei erkanntem Eskalationsbedarf oder nach erfolgter Eskalation durch TI-ITSM-Teilnehmer (z. B. ein Problem wurde im Problem Management an den Gesamtverantwortlichen TI eskaliert)
- Steuerung der TI-ITSM-Prozesse, um die festgelegten Prozess- und Servicequalitäten sicher zu erreichen und konkrete Maßnahmen bei Nichterreichung zu setzen (z. B. Durchführung von Service Reviews im Service Level Management (SLM) zur Einleitung von Optimierungsmaßnahmen bei den TI-ITSM-Teilnehmern).

Die Richtlinien treffen keine Vorgaben zu internen ITSM-Prozessen der einzelnen Teilnehmer der TI.

Folgende Prozesse werden im TI-ITSM betrachtet:

- Incident Management: Regelungen für den Umgang mit Störungen, die zu einer Qualitätsminderung der TI-Services führen können,
- Problem Management: Regelungen für das Management von unbekannten Ursachen einer eingetretenen/möglichen Störung und der nachhaltigen Beseitigung der identifizierten Störungsursachen,
- Request Fulfillment: Regelungen für das Bearbeiten von Service Requests. Dabei handelt es sich um das Nachfragen nach vordefinierten Dienstleistungen bzw. das Stellen allgemeiner Anfragen und/oder Beschwerden, die von berechtigten TI-Akteuren oder zukünftigen TI-ITSM-Teilnehmern durchgeführt werden,

- 417 • Configuration Management: Regelungen für das Management der für die TI-  
418 Services erforderlichen Beschreibungsdaten,
- 419 • Change & Release Management: Regelungen für das Management von  
420 Änderungen der TI-Services sowie Regelungen für das Management zur  
421 Überführung von Releases in den Wirkbetrieb,
- 422 • Knowledge Management: Regelungen für das Management von Informationen aus  
423 dem und für den Wirkbetrieb der TI-Services,
- 424 • Service Level Management: Regelungen für das Management zur Definition,  
425 Kontrolle sowie Optimierung der Service Level über alle Betriebseinheiten hinweg,
- 426 • Performance Management: Regelungen für das Management zur Sicherstellung  
427 einer adäquaten Dimensionierung und definierter Service Level konformer  
428 Leistungserbringung der TI,
- 429 • Servicekatalog-Management: Regelungen für die Erstellung und Bereitstellung von  
430 Servicekatalogen der TI-ITSM-Teilnehmer,
- 431 • Notfallmanagement: Regelungen für die Notfallvorsorge und die  
432 Notfallbewältigung der TI-Services.

433 Die Aufgabenbereiche sind an die IT Infrastructure Library V3 (ITIL® V3) angelehnt. Alle  
434 Aufgabenfelder werden in Form von übergreifenden IT-Service-Management-Prozessen  
435 mit den jeweiligen Aufgaben und Zielen vorgestellt. Sie orientieren sich an den ITIL-  
436 Lebenszyklusphasen des „Service Design“ zur Erstellung, Weiterentwicklung und Pflege  
437 von Vorgaben, der „Service Transition“ zur Überführung der Vorgaben in den Wirkbetrieb  
438 und der „Service Operation“ in der Unterstützung des Wirkbetriebs der TI-Services.

## 439 1.2 Zielgruppe

440 Das Dokument richtet sich an die bezeichneten TI-ITSM-Teilnehmer.

## 441 1.3 Geltungsbereich

442 Dieses Dokument enthält normative Festlegungen zur Telematikinfrastruktur (TI) des  
443 Deutschen Gesundheitswesens. Der Gültigkeitszeitraum der vorliegenden Version und  
444 deren Anwendung in Zulassungsverfahren wird durch die gematik GmbH in gesonderten  
445 Dokumenten (z. B. Dokumentenlandkarte, Anbietertypsteckbrief, Produkttypsteckbrief,  
446 Leistungsbeschreibung) festgelegt und bekannt gegeben.

### 447 **Schutzrechts-/Patentrechtshinweis**

448 Die nachfolgende Richtlinie ist von der gematik allein unter technischen Gesichtspunkten  
449 erstellt worden. Im Einzelfall kann nicht ausgeschlossen werden, dass die  
450 Implementierung der Richtlinie in technische Schutzrechte Dritter eingreift. Es ist allein  
451 Sache des Anbieters oder Herstellers, durch geeignete Maßnahmen dafür Sorge zu  
452 tragen, dass von ihm aufgrund der Richtlinie angebotene Produkte und/oder Leistungen  
453 nicht gegen Schutzrechte Dritter verstoßen und sich ggf. die erforderlichen  
454 Erlaubnisse/Lizenzen von den betroffenen Schutzrechtinhabern einzuholen. Die gematik  
455 GmbH übernimmt insofern keinerlei Gewährleistungen.

## 1.4 Abgrenzungen des Dokuments

Nicht alle ITSM-Prozesse gemäß ITIL® V3 sind im Rahmen dieses Richtliniendokumentes geregelt. Dies ergibt sich insbesondere

- durch die Fokussierung auf die Mitwirkungspflichten durch TI-ITSM-Teilnehmer im Wirkbetrieb der TI und
- durch Umsetzungsanforderungen, die ausschließlich durch ein spezifisches Reporting umzusetzen sind.

Aus oben genannten Gründen sind innerhalb dieses Dokumentes folgende ITSM-Prozesse nicht geregelt:

- Service Design: Weiterentwicklung der TI, Information Security Management
- Service Transition: Subprozesse des Change Managements (On-/Offboarding zentraler Produktinstanzen, Inbetriebnahme und Änderung dezentraler Produktinstanzen der TI), Testmanagement
- Service Operation: Operativer Betrieb und Überwachung.

Regelungen für Anwender, Versicherte und DVOs (Dienstleister vor Ort) werden nicht definiert.

## 1.5 Methodik

Anforderungen als Ausdruck normativer Festlegungen werden durch eine eindeutige ID in eckigen Klammern sowie die dem Request for Change (RFC) 2119 [RFC2119] entsprechenden, in Großbuchstaben geschriebenen deutschen Schlüsselworte MUSS, DARF NICHT, SOLL, SOLL NICHT, KANN gekennzeichnet. Sie werden im Dokument wie folgt dargestellt:

**<AFO-ID> - <Titel der Afo>**

Text / Beschreibung  
[<=]

Dabei umfasst die Anforderung sämtliche innerhalb der Afo-ID und der Textmarke angeführten Inhalte.

---

## **2 Prozessübergreifende Regelungen**

---

### **2.1 Zentrales TI-ITSM-System**

#### **2.1.1 Übergreifendes ITSM der TI**

Das ITSM der TI verantwortet die übergreifende Bearbeitung von Vorgängen in der TI.

Wesentliche Aufgaben sind:

- die gleichartige Behandlung aller übergreifenden Vorgänge und
- die lückenlose Übergabe von Informationen zu übergreifenden Vorgängen zwischen den betroffenen TI-ITSM-Teilnehmern.

Es werden keine normativen Vorgaben zu lokalen Prozessen der TI-ITSM-Teilnehmer gemacht.

#### **Übergreifender Vorgang**

Vorgänge sind Auslöser für die in diesen Richtlinien beschriebenen TI-ITSM-Prozesse.

Ein übergreifender Vorgang liegt vor, wenn

- zur Bewältigung mehrere der am TI-ITSM-Prozess beteiligten TI-ITSM-Teilnehmer involviert werden müssen oder
- ein im Verantwortungsbereich des TI-ITSM-Teilnehmers festgestellter lokaler Vorgang die Kriterien gemäß GS-A\_3884 oder GS-A\_3964 erfüllt. Die lokale Kategorisierung sollte die übergreifende Bedeutung des Vorgangs anzeigen (mit Priorität 1 oder 2).

Alle Informationen, die bei der Bearbeitung eines Vorgangs entstehen, sind Vorgangsdaten.

#### **2.1.2 Kommunikation**

Die Kommunikationsschnittstellen und die Ansprechpartner bilden den SPOC (Single Point of Contact) des jeweiligen TI-ITSM-Teilnehmers im Rahmen der Prozesskommunikation. Diese Schnittstellen sollen die Erreichbarkeit der TI-ITSM-Teilnehmer untereinander sicherstellen.

Voraussetzung zur Teilnahme am ITSM der TI ist die Nutzung des zentralen TI-ITSM-Systems.

#### **GS-A\_4090 - Kommunikationssprache**

Alle TI-ITSM-Teilnehmer MÜSSEN sowohl schriftlich als auch mündlich in deutscher Sprache kommunizieren. Dies gilt insbesondere für die gemäß GS-A\_4085 festgelegten Kommunikationsschnittstellen und für alle Dokumentationen.

[<=]

## **GS-A\_3886 - Nutzung des TI-ITSM-Systems bei der Übermittlung eines übergreifenden Vorgangs**

Alle TI-ITSM-Teilnehmer MÜSSEN ~~zur~~alle übergreifenden Vorgänge, zwecks Informationsübermittlung ~~eines übergreifenden Vorgangs vorrangig das~~, im TI-ITSM-System erfassen.  
~~nutzen.~~

[<=]

Das TI-ITSM-System vergibt für jeden Vorgang automatisch eine eindeutige Referenznummer. Die Referenznummer des lokalen ITSM-Systems des TI-ITSM-Teilnehmers kann mitgeführt werden.

## **GS-A\_4085 - Etablierung von Kommunikationsschnittstellen durch die TI-ITSM-Teilnehmer**

Alle TI-ITSM-Teilnehmer MÜSSEN im Rahmen der übergreifenden Betriebsprozesse mindestens die nachfolgenden Kommunikationsschnittstellen etablieren:

- Telefon (z.B. zur Rücksprache zu einem TI-ITSM-Vorgang);
- E-Mail (z.B. zur Übermittlung von Ad-hoc-Reports);
- TI-ITSM-System zur Informationsübermittlung eines übergreifenden Vorgangs entsprechend GS-A\_3886.

[<=]

## **GS-A\_4086 - Erreichbarkeit der Kommunikationsschnittstellen**

Alle TI-ITSM-Teilnehmer MÜSSEN die Kommunikationsschnittstellen während der festgelegten Servicezeiten erreichbar halten und einer regelmäßigen Eingangsprüfung und Bearbeitung unterziehen.

[<=]

## **GS-A\_4088 - Benennung von Ansprechpartnern**

TI-ITSM-Teilnehmer MÜSSEN entsprechend ihrer Rolle (gemKPT\_Betr#Tab\_KPT\_Betr\_TI\_003 Mitwirkungsverpflichtung im TI-ITSM) Kontaktdaten im TI-ITSM-System eintragen und aktuell halten für:

- kaufmännische Ansprechpartner,
- technische Ansprechpartner,
- Ansprechpartner/Funktionspostfächer für jeden einzelnen TI-ITSM-Prozess,
- Ansprechpartner/Funktionspostfach für die Eskalation,
- Ansprechpartner/Teilnehmer für das Emergency Management Committee,
- Ansprechpartner/Funktionspostfach für Informationssicherheit,
- Ansprechpartner/Funktionspostfach für Datenschutz,
- Ansprechpartner/Funktionspostfach für Notfall-Management,
- Ansprechpartner/Funktionspostfach Außenkommunikation (u.a. Krisenkommunikation).

Die hier genannten Ansprechpartner MÜSSEN mit der entsprechenden Fach- und Entscheidungskompetenz ausgestattet sein.

[<=]

Mehrfachnennungen und/oder Nennung eines Ansprechpartners/Funktionspostfachs für mehrere Bereiche sind möglich.



### **2.1.2.1 Kommunikation außerhalb des TI-ITSM-Systems**

Bei Ausfall des TI-ITSM-Systems müssen die TI-ITSM-Teilnehmer die Bearbeitung der Vorgänge fortsetzen. Die Kommunikation erfolgt dann über die gemäß GS-A\_4088 angegebenen Kommunikationsschnittstellen.

#### **GS-A\_5402 - Eigenverantwortliches Handeln bei Ausfall von Kommunikationsschnittstellen**

Bei Ausfall des TI-ITSM-Systems oder anderer Kommunikationsschnittstellen MUSS die Kommunikation durch die TI-ITSM-Teilnehmer eigenverantwortlich untereinander sichergestellt werden. Vorgänge müssen im TI-ITSM-System nachdokumentiert werden.  
[<=]

#### **GS-A\_5401 - Verschlüsselte E-Mail-Kommunikation**

Der Informationsaustausch per E-Mail zwischen allen TI-ITSM-Teilnehmern MUSS verschlüsselt mittels Secure/Multipurpose Internet Mail Extensions (S/MIME) erfolgen. Das für diese Kommunikation notwendige Zertifikat MUSS vom Eigentümer der E-Mail-Adressen selbst beschafft und allen TI-ITSM-Teilnehmern zur Verfügung gestellt werden.  
[<=]

Die Zurverfügungstellung der E-Mail-Zertifikate erfolgt durch alle TI-ITSM-Teilnehmer in der Wissensdatenbank der TI.

Der TI-ITSM-Teilnehmer sollte alle anderen TI-ITSM-Teilnehmer durch den Versand einer mit seinem Zertifikat signierten E-Mail über dieses Zertifikat informieren. Wird ein bestehendes Zertifikat ersetzt, sollte diese Information mindestens zwei Wochen vor dem Ablauf der Gültigkeit des alten Zertifikates erfolgen.

### **2.1.3 TI-ITSM-Reporting**

Informationen zu übergreifenden Vorgängen, wie Vorgangsdaten, Lösungsdokumentation etc., sind im zentralen TI-ITSM-System vorhanden. Der Gesamtverantwortliche TI wird die im System vorhandenen Daten zum übergreifenden TI-Reporting verwenden.

Der Gesamtverantwortliche TI wird einmal im Monat die vom TI-ITSM-System zur Verfügung gestellten und aus den übermittelten Daten das TI-Reporting aufbereiten.

Der Gesamtverantwortliche TI kann ad hoc, also außerplanmäßig, Reports anfordern. Dabei kann es erforderlich werden, andere Kennzahlen (innerhalb eines zumutbaren Umfangs für den TI-ITSM-Teilnehmer) abzufragen. Entsteht solch eine Notwendigkeit zur Erhebung weiterer Messgrößen, werden diese gemeinsam mit den betroffenen TI-ITSM-Teilnehmern individuell abgestimmt.

#### **GS-A\_4095 - Übermittlung von Ad-hoc-Reports**

TI-ITSM-Teilnehmer MÜSSEN den vom Gesamtverantwortlichen TI angeforderten Ad-hoc-Report über die benannte Kommunikationsschnittstelle (entsprechend GS-A\_4085) im geforderten Format (entsprechend GS-A\_5248, GS-A\_5249, GS-A\_5608) und Zeitfenster übermitteln.  
[<=]

## 2.2 ITSM der TI-ITSM-Teilnehmer

### 2.2.1 Auszüge aus dem Betriebshandbuch der TI-ITSM-Teilnehmer

Die Prozessschnittstellen der TI-ITSM-Teilnehmer müssen für die übergreifende Kommunikation mit dem TI-ITSM-System prozessseitig und technisch kompatibel sein. Der Nachweis der Etablierung geeigneter TI-ITSM-Schnittstellenprozesse muss auszugsweise durch Vorlage eines Betriebshandbuches erfolgen.

#### **GS-A\_5343 - Definition inhaltlicher Auszüge aus dem Betriebshandbuch**

Die Auszüge aus dem Betriebshandbuch des TI-ITSM-Teilnehmers MÜSSEN nachfolgende Themen beinhalten:

1. Einführung
  - Betriebliche Rolle und Identifikation
  - Version
  - Freigabe- und Prüfungsverantwortung
  - Ergänzende Dokumente soweit vorhanden
  - Dokumentenstand-Basis
2. Systemüberblick
  - Architektur
  - System
  - Komponenten
3. Aufnahme, Unterbrechung und Beendigung des Betriebes
  - Initiale Aufnahme des Betriebs (insbesondere Reihenfolge, Rahmenbedingungen)
  - (kontrollierte) Unterbrechung des Betriebs (Übergang in den Notbetrieb)
  - Wiederaufnahme des Normalbetriebs (Wiederherstellung des Normalbetriebs)
  - Beendigung des Betriebs (insbesondere Reihenfolge der Abschaltung, Aufräumarbeiten)
4. Darstellung des lokalen ITSM (vor- und nachgelagerte Prozesse im Verhältnis zu den übergreifenden ITSM-Prozessen)
  - Insbesondere sind hier die in diesen Richtlinien beschriebenen ITSM-Prozesse in den internen Prozessabläufen des Anbieters kompakt darzustellen.
  - Alle weiteren internen ITSM-Prozesse des Anbieters sind aufzulisten und kurz zu beschreiben soweit diese für die Prozesse gemäß diesen Richtlinien begleitend erforderlich sind.
  - Das Ziel der Darstellung ist die korrekte Verzahnung zwischen dem lokalen ITSM und den übergreifenden ITSM-Prozessen.
5. Integration des lokalen ITSM in das übergreifende ITSM der TI (übergreifende Prozesse)
  - Die Bedienung der in diesen Richtlinien beschriebenen TI-ITSM-Prozesse durch den Anbieter ist ausführlich zu beschreiben.

- Schnittstellen und Interaktionen zwischen den internen ITSM-Prozessen des Anbieters und übergreifenden TI-ITSM-Prozessen sind zu dokumentieren.

6. Relevanter Teil des Servicekataloges

7. Nachweis zur Umsetzung der Anforderungen.

[<=]

## 2.3 Auditierung von TI-ITSM-Teilnehmern

Es besteht die Möglichkeit, anlassbezogene Audits durchzuführen. Audits werden durchgeführt, wenn die Prozesskommunikation zwischen den am Betrieb beteiligten TI-ITSM-Teilnehmern nachhaltig gestört bzw. die Serviceerbringung gegenüber dem Anwender bzw. Versicherten gefährdet ist.

Die Audits dienen der Prüfung der korrekten Umsetzung der Richtlinien insbesondere mit dem Ziel, Schnittstellen- und Prozessprobleme zwischen TI-ITSM-Teilnehmern zu identifizieren. Die Erkenntnisse der anlassbezogenen Audits können auch zur Optimierung der Richtlinien führen, um die Reibungsverluste im Zusammenspiel der TI-ITSM-Teilnehmer untereinander zu minimieren.

### GS-A\_4855 - Auditierung von TI-ITSM-Teilnehmern

TI-ITSM-Teilnehmer MÜSSEN Auditierungen durch Gesamtverantwortlichen TI zur Überprüfung der Einhaltung von Betriebs- und Produktvorgaben ermöglichen und angemessen unterstützen.

Sofern ein TI-ITSM-Teilnehmer bereits gesetzlichen Vorgaben einer Auditierung unterliegt, ihm also eine Prüfung durch eine in der gesetzlichen Vorgabe benannte Instanz vorgeschrieben ist, unterliegt er nicht der Auditierung gemäß dieser Anforderung. Der TI-ITSM-Teilnehmer MUSS die gesetzliche Vorgabe gegenüber dem Gesamtverantwortlichen TI benennen. Fachdienste VSDM, KTR-AdV, KTR-Consumer und TSP eGK sind von dieser Anforderung ausgeschlossen.

[<=]

Umfang und Zeitpunkt des Audits stimmt der Gesamtverantwortliche TI mit dem zuständigen Serviceverantwortlichen ab.

### GS-A\_3917 - Bereitstellung der ITSM-Dokumentation bei Audits

TI-ITSM-Teilnehmer MÜSSEN bei der Durchführung von Audits auf Verlangen alle relevanten Informationen (z.B. TI-ITSM relevante Tickets im ITSM-System) im Rahmen der Umsetzung bzw. Erfüllung der betrieblichen Anforderungen bereitstellen.[<=]

## 2.4 Zentrale Koordinierung durch den Gesamtverantwortlichen TI

Die Koordination der Vorgangsbearbeitung erfolgt i.d.R. durch die betroffenen TI-ITSM-Teilnehmer in Eigenverantwortung.

Ausschließlich bei Eskalationen eines Vorgangs oder Vorgängen mit TI-übergreifender Auswirkung kann der Gesamtverantwortliche TI – zur Gewährleistung der Performance, Sicherheit und Stabilität der zentralen und dezentralen Produkte – eine zentrale Koordinierung der Aktivitäten der anderen Beteiligten übernehmen.

### **2.4.1 Eskalationen im übergreifenden TI-ITSM**

Eine Eskalation wird angestoßen, um eine gefährdete Zielerreichung dennoch sicherzustellen. In den „Übergreifenden Richtlinien zum Betrieb der TI“ wird unter dem Begriff „Eskalation“ prinzipiell eine hierarchische Eskalation verstanden. Funktionale Eskalationen sind im Umfang der definierten ITSM-Prozesse Zuweisungen bzw. Weiterleitungen von speziellen Aufgaben an andere Prozessbeteiligte.

#### **GS-A\_3920 - Eskalationseinleitung durch den TI-ITSM-Teilnehmer**

TI-ITSM-Teilnehmer MÜSSEN bei übergreifenden Vorgängen eine hierarchische Eskalation an den Gesamtverantwortlichen TI einleiten, wenn einer der nachfolgenden Aspekte zutrifft:

- es kann kein serviceverantwortlicher TI-ITSM-Teilnehmer (entsprechend [gemKPT\_Betr#Tab\_KPT\_Betr\_TI\_002]) ermittelt werden
- ODER
- es kann keine Einigung über die Serviceverantwortung für den übergreifenden Vorgang mit anderen TI-ITSM-Teilnehmern erzielt werden
- ODER
- es kann keine Einigung über die Lösungsunterstützung für den übergreifenden Vorgang mit anderen TI-ITSM-Teilnehmern erzielt werden
- ODER
- es treten bei der Bewertung oder Durchführung eines Produkt-Changes schwerwiegende Konflikte auf
- ODER
- es ist zur Gewährleistung der Performance, Sicherheit und Stabilität der zentralen und dezentralen Produkte eine übergeordnete Koordination notwendig.

[<=]

### **2.4.2 Taskforce als Instrument der Deeskalation im übergreifenden TI-ITSM**

Der Gesamtverantwortliche TI kann bei Vorgängen der Priorität 1 „kritisch“ und 2 „hoch“ mit (produkt-)übergreifender Auswirkung eine Taskforce zur Behebung des Vorgangs bilden. Diese wird aus mehreren der am Betriebsprozess beteiligten TI-ITSM-Teilnehmern zusammengesetzt.

#### **GS-A\_3922 - Mitwirkung bei Taskforces**

TI-ITSM-Teilnehmer MÜSSEN bei Aufforderung durch den Gesamtverantwortlichen TI an einer Taskforce zur Behebung von übergreifenden Vorgängen mit der Priorität 1 oder 2 teilnehmen, der Taskforce gemäß der zeitlichen Vorgabe der Aufforderung beitreten, die Lösungsfindung und die Erstellung des Abschlussberichtes unterstützen.

[<=]

714

## **3 Incident Management**

715 Das Incident Management verantwortet die schnellstmögliche Beseitigung von Störungen  
716 in der TI bzw. die Schaffung eines Workarounds (Umgehungslösung) für eine  
717 aufgetretene Störung in allen Betriebsumgebungen. Die Suche nach der Ursache von  
718 wiederkehrenden Störungen (die sogenannte Root-Cause-Analyse) wird in diesem Fall im  
719 Prozess Problem Management erfolgen.

720 Wesentliche Aufgabe des Incident Managements ist die:

- 721 • gleichartige Behandlung aller übergreifenden Incidents;
- 722 • lückenlose Übergabe von Informationen zu übergreifenden Incidents zwischen den  
723 betroffenen TI-ITSM-Teilnehmern.

724 Es werden keine normativen Vorgaben zum lokalen Incident Management der TI-ITSM-  
725 Teilnehmer gemacht.

### **3.1 Begriffsbestimmungen**

#### **3.1.1 Übergreifender Incident**

728 Ein übergreifender Incident liegt vor, wenn

- 729 • zur Bewältigung mehrere der am Betriebsprozess beteiligten TI-ITSM-Teilnehmer  
730 involviert werden müssen oder
- 731 • ein im Verantwortungsbereich des TI-ITSM-Teilnehmers festgestellter lokaler  
732 Incident die Kriterien gemäß GS-A\_3884 erfüllt; die lokale Kategorisierung sollte  
733 die übergreifende Bedeutung des Incidents anzeigen (mit Priorität 1 oder 2) oder
- 734 • der Service des TI-ITSM-Teilnehmers nicht oder nicht im Rahmen der  
735 vereinbarten SLAs gemäß [gemSpec\_Perf] erbracht werden kann oder
- 736 • der Service als Unterstützungsservice den Service eines anderen TI-ITSM-  
737 Teilnehmers negativ beeinträchtigt.

738 Zur Bearbeitung des übergreifenden Incidents muss sichergestellt sein, dass an den  
739 Schnittstellen zwischen den Prozessbeteiligten eine konsistente Kommunikation, auf  
740 Grundlage der Dokumentation des übergreifenden Incidents erfolgt.

741 Incidents, auf die diese Definition nicht zutrifft, sind lokale Incidents und werden im  
742 Rahmen des lokalen Incident-Prozesses des TI-ITSM-Teilnehmers verarbeitet.

### **3.2 Prozessdurchführung Incident Management**

#### **3.2.1 Übergreifenden Incident erfassen und qualifizieren**

##### **3.2.1.1 Übergreifenden Incident erfassen**

746 Erlangt ein TI-ITSM-Teilnehmer Kenntnis über eine Servicestörung bzw. einen vom  
747 erwarteten Betriebsverhalten abweichenden Service muss er auf Basis der GS-A\_3876  
748 eine Vorprüfung vornehmen.

## **GS-A\_3876 - Prüfung auf übergreifenden Incident**

TI-ITSM-Teilnehmer MÜSSEN jeden gemeldeten Incident dahingehend prüfen, ob es sich um einen übergreifenden Incident handelt, für den zur Incident-Lösung die serviceverantwortlichen und/oder lösungsunterstützenden TI-ITSM-Teilnehmer und/oder der Gesamtverantwortliche TI herangezogen werden sollen. [ <= ]

Sofern die Prüfung ergibt, dass ein übergreifender Incident vorliegt muss dieser gemäß GS-A\_3886 im TI-ITSM-System erfasst werden. Pflichtangaben für die Ersterfassung werden vom TI-ITSM-System vorgegeben.

## **3.2.1.2 Übergreifenden Incident qualifizieren**

### **GS-A\_5449 - Typisierung eines übergreifenden Incidents als „sicherheitsrelevant“**

TI-ITSM-Teilnehmer MÜSSEN einen Vorgang als „sicherheitsrelevant“ markieren, wenn die Vertraulichkeit bzw. Integrität eines schutzbedürftigen Informationsobjektes gefährdet ist.

[ <= ]

### **GS-A\_5450 - Typisierung eines übergreifenden Incidents als „datenschutzrelevant“**

TI-ITSM-Teilnehmer MÜSSEN eine Störung als „datenschutzrelevant“ markieren, wenn personenbezogene Daten gemäß Art. 4 Nr. 1 DSGVO betroffen sind.

[ <= ]

### **GS-A\_4125 - TI-Notfallerkennung**

TI-ITSM-Teilnehmer MÜSSEN potenzielle TI-Notfälle im operativen Betrieb im Rahmen des Incident Managements feststellen. Potenzielle TI-Notfälle werden als Incidents der Priorität 1 mit Kennzeichnung „TI-Notfall“ klassifiziert.

[ <= ]

Gemeldete TI-Notfälle werden zuerst als potenziell aufgenommen, und es gilt Kapitel 12.3.5.1 und 12.3.5.2.

### **GS-A\_3884 - Festlegung von Dringlichkeit und Auswirkung von übergreifenden Incidents**

TI-ITSM-Teilnehmer MÜSSEN zur Ermittlung der Priorität eines übergreifenden Incidents die beiden Faktoren „Dringlichkeit“ und „Auswirkung“ festlegen.

**Tabelle 1: Tab\_Betr\_TIP\_026 INC – Festlegung der Dringlichkeit**

Dringlichkeit	Beschreibung
<b>Hoch</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>Durch die Störung stehen die bereitgestellten Leistungen (und/oder Funktionen) nicht zur Verfügung bzw. nur so eingeschränkt, dass die Nutzung des Services nicht zumutbar ist.</li><li>Die Sicherheit der TI ist nicht mehr gewährleistet.</li><li>Die Störung der bereitgestellten Leistungen (und/oder Funktionen) lässt sich nicht durch eine Umgehungslösung unmittelbar beseitigen.</li></ul>
<b>Mittel</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>Durch die Störung stehen bereitgestellte Leistungen (und/oder Funktionen) erheblich eingeschränkt zur Verfügung. Die Nutzung des Services ist jedoch mit Einschränkungen möglich.</li></ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>Es ist absehbar, dass sich die Störung ausweitert, wenn keine Gegenmaßnahmen ergriffen werden.</li> </ul>
<b>Niedrig</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Durch die Störung stehen die bereitgestellten Leistungen (und/oder Funktionen) mit leichten Einschränkungen zur Verfügung.</li> <li>Der von dem Incident verursachte Schaden nimmt im Verlauf der Zeit nicht oder nur unwesentlich zu.</li> </ul>

782 **Tabelle 2: Tab\_Betr\_TIP\_027 INC – Festlegung von Auswirkung**

Auswirkung	Beschreibung
<b>Hoch</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Es liegt ein Ausfall gemäß [gemSpec_Perf#2.3] vor.</li> <li>Der durch die Störung verursachte Schaden weitet sich schnell aus, falls nicht unmittelbar eine Lösung bereitgestellt werden kann.</li> <li>Die Störung führt zu Verletzung gesetzlicher Vorschriften, wie z.B. aus Datenschutz und Informationssicherheit.</li> <li>Die Störung hat eine hohe Auswirkung in der öffentlichen Wahrnehmung und führt zu einem erheblichen Imageverlust der TI.</li> </ul>
<b>Mittel</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Der vom TI-ITSM-Teilnehmer verantwortete Service ist nur mit sehr starken Einschränkungen nutzbar.</li> <li>Die Störung kann zu Verletzung gesetzlicher Vorschriften führen, wie z.B. aus Datenschutz und Informationssicherheit.</li> </ul>
<b>Niedrig</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Der vom TI-ITSM-Teilnehmer verantwortete Service ist nur mit Einschränkungen nutzbar.</li> <li>Eine Verletzung gesetzlicher Vorschriften ist nicht gegeben.</li> </ul>

783  
784 [**<=**]

785 Die unter „Beschreibung“ genannten Punkte sind durch ein logisches ODER verknüpft und  
786 sollen als nicht abschließende Beispiele zur Einschätzung dienen.

787 Die Ermittlung der Priorität erfolgt durch das TI-ITSM-System nach der Vorschrift in der  
788 Tab\_Betr\_TIP\_009: Prioritätenmatrix.

789 **Tabelle 3: Tab\_Betr\_TIP\_009 INC – Prioritätenmatrix**

Dringlichkeit	Auswirkung			
		Hoch	Mittel	Niedrig
	Hoch	1	2	3
	Mittel	2	3	4
	Niedrig	3	4	4



790

### 791 **3.2.1.3 Serviceverantwortung für übergreifenden Incident zuweisen**

792 Der Melder ermittelt über das betroffene bzw. vermutete verursachende Produkt den  
793 Serviceverantwortlichen. Dabei wird er vom TI-ITSM-System durch eine kontextsensitive  
794 Vorschlagsliste unterstützt. Durch Auswahl des entsprechenden TI-ITSM-Teilnehmers  
795 wird die Weiterleitung des Incidents ermöglicht und die übergreifende Bearbeitung  
796 initiiert.

797 Zur Identifikation des richtigen serviceverantwortlichen TI-ITSM-Teilnehmers werden  
798 innerhalb des Betriebskonzepts [gemKPT\_Betr] die Leistungs- und Supportmodelle  
799 definiert. Zudem werden in der zentralen Wissensdatenbank des TI-ITSM-Systems  
800 Kontaktinformationen von TI-ITSM-Teilnehmern bereitgestellt.

### 801 **3.2.2 Serviceverantwortung für übergreifenden Incident prüfen**

802 Der Empfänger des übergreifenden Incidents muss bei Erhalt der Meldung seine  
803 (vermutete) Verantwortung verifizieren:

#### 804 **GS-A\_3902 - Prüfung auf Serviceverantwortung**

805 TI-ITSM-Teilnehmer MÜSSEN jeden an sie gerichteten übergreifenden Incident  
806 dahingehend prüfen, ob der Incident in der eigenen Serviceverantwortung liegt.  
807 [ $\leq$ ]

#### 808 **GS-A\_3904 - Annahme eines übergreifenden Incidents**

809 TI-ITSM-Teilnehmer MÜSSEN einen übergreifenden Incident annehmen, wenn sie die  
810 Serviceverantwortung haben.  
811 [ $\leq$ ]

#### 812 **GS-A\_3905 - Ablehnung eines übergreifenden Incidents**

813 TI-ITSM-Teilnehmer MÜSSEN die Ablehnung eines übergreifenden Incidents mit einer  
814 qualifizierten Rückmeldung an den meldenden TI-ITSM-Teilnehmer versehen, aus der  
815 nachvollziehbar zu entnehmen ist, warum keine Bearbeitung erfolgen kann.  
816 [ $\leq$ ]

### 817 **3.2.3 Lösung für übergreifenden Incident erstellen**

818 Der serviceverantwortliche TI-ITSM-Teilnehmer beginnt unverzüglich mit der Bearbeitung  
819 der Störung. Er wird im TI-ITSM-System die Lösung und die dafür notwendigen  
820 Aktivitäten nachvollziehbar dokumentieren. Dadurch können die Erkenntnisse für  
821 Diagnosen und Lösungen im Rahmen des Problem Managements genutzt werden.

#### 822 **GS-A\_3907 - Lösung von übergreifenden Incidents**

823 Der serviceverantwortliche TI-ITSM-Teilnehmer MUSS nach erfolgter Erstellung bzw.  
824 Annahme eines übergreifenden Incidents unverzüglich mit der Incident-Bearbeitung  
825 beginnen und – innerhalb der vereinbarten Lösungszeiten – eine Lösung für den Incident  
826 herbeiführen und diesen beheben.  
827 [ $\leq$ ]

#### 828 **A\_18403 - Erstellung einer Root Cause Analysis im Incident - Prio 1**

829 Lösungsverantwortliche TI-ITSM-Teilnehmer MÜSSEN spätestens mit der Lösung einer  
830 Incidents der Priorität 1 mit einer Root Cause Analysis beginnen, dafür das vom  
831 Gesamtverantwortlichen der TI bereitgestellte Formular nutzen und anschließend  
832 ausgefüllt an ihn übermitteln. [ $\leq$ ]

833 Das Formular wird in der Wissensdatenbank zur Verfügung gestellt.

834 **A\_18404 - Erstellung einer Root Cause Analysis im Incident - Prio 2 bis 4**

835 Lösungsverantwortliche MÜSSEN bei Incidents der Priorität 2, 3 oder 4 auf Anfrage des  
836 Gesamtverantwortlichen der TI mit einer Root Cause Analysis beginnen, dafür das von  
837 ihm bereitgestellte Formular nutzen und anschließend ausgefüllt an ihn übermitteln.[<=]

838 **A\_18405 - Erstellung einer Root Cause Analysis durch am Incident beteiligte TI-  
839 ITSM-Teilnehmer**

840 Am Incident beteiligte TI-ITSM-Teilnehmer MÜSSEN auf Anfrage des  
841 Gesamtverantwortlichen der TI mit der Erstellung einer Root Cause Analysis beginnen,  
842 dafür das vom Gesamtverantwortlichen der TI bereitgestellte Formular nutzen und  
843 anschließend ausgefüllt an ihn übermitteln.[<=]

844 **A\_18406 - Nachlieferung zu einer Root Cause Analysis**

845 Lösungsverantwortliche TI-ITSM-Teilnehmer MÜSSEN auf Rückfrage des  
846 Gesamtverantwortlichen der TI Informationen zur Root Cause Analysis nachreichen.[<=]

847 **3.2.4 Unterstützung für einen übergreifenden Incident einfordern**

848 Während der Lösungsfindung für einen übergreifenden Incident kann der  
849 serviceverantwortliche TI-ITSM-Teilnehmer andere TI-ITSM-Teilnehmern um  
850 Unterstützung bitten.

851 Der serviceverantwortliche TI-ITSM-Teilnehmer wechselt durch die Anfrage zur  
852 Lösungsunterstützung nicht. Der Empfänger dieser Anfrage wird den übermittelten  
853 Vorgang hinsichtlich seiner zu leistenden Lösungsunterstützung prüfen.

854 **GS-A\_5587 - Ablehnung der Lösungsunterstützung bei einem übergreifenden  
855 Incident**

856 TI-ITSM-Teilnehmer, die die Lösungsunterstützung eines übergreifenden Incidents  
857 ablehnen, MÜSSEN dies mit einer qualifizierten Rückmeldung an den anfragenden TI-  
858 ITSM-Teilnehmer durchführen, aus der nachvollziehbar zu entnehmen ist, warum keine  
859 Lösungsunterstützung möglich ist.  
860 [<=]

861 **3.2.5 Lösung für einen übergreifenden Incident prüfen**

862 Nachdem der serviceverantwortliche TI-ITSM-Teilnehmer den übergreifenden Incident  
863 gelöst hat, wird der meldende TI-ITSM-Teilnehmer über das TI-ITSM-System informiert  
864 und zur Prüfung aufgefordert, sofern er den Incident nicht gegen sich selbst gestellt hat.

865 **GS-A\_5400 - Prüfung der Lösung durch den Melder eines übergreifenden  
866 Incidents**

867 Der meldende TI-ITSM-Teilnehmer MUSS die ihm vorgelegte Lösung des übergreifenden  
868 Incidents prüfen und sein Ergebnis dem serviceverantwortlichen TI-ITSM-Teilnehmer  
869 innerhalb der Verifikationsfrist (entsprechend [gemKPT\_Betr#TIP1-A\_7265]) über das  
870 TI-ITSM-System mitteilen.  
871 [<=]

872 **GS-A\_5250 - Ablehnung der Lösung eines übergreifenden Incidents**

873 Wird die Lösung eines Incidents durch den meldenden TI-ITSM-Teilnehmer abgelehnt  
874 MUSS der serviceverantwortliche TI-ITSM-Teilnehmer den übergreifenden Incident erneut  
875 bearbeiten, die Messung der Lösungszeit wird dann fortgesetzt.  
876 [<=]

### **3.2.6 Übergreifenden Incident schließen**

Nach erfolgreicher Verifikation erfolgt die vollständige Schließung des Incidents durch den serviceverantwortlichen TI-ITSM-Teilnehmer.

#### **GS-A\_3888 - Verifikation vor Schließung eines übergreifenden Incident**

TI-ITSM-Teilnehmer MÜSSEN vor der Schließung einer übergreifenden Incident-Dokumentation sicherstellen, dass der Incident behoben ist.  
Ist der Incident nicht behoben, dann ist der bestehende Incident weiterzubearbeiten. Es beginnt keine erneute Lösungszeit.  
Liegt nach Ablauf der Verifikationsfrist (entsprechend [gemKPT\_Betr#TIP1-A\_7265]) keine Rückmeldung durch den meldenden TI-ITSM-Teilnehmer vor, KANN der übergreifende Incident geschlossen werden.  
[<=]

#### **GS-A\_3889 - Schließung eines übergreifenden Incidents**

Serviceverantwortliche TI-ITSM-Teilnehmer MÜSSEN nach verifizierter Behebung der Störung die Dokumentation eines übergreifenden Incidents abschließend bearbeiten und diesen Incident schließen.  
[<=]

## **3.3 Abweichungen im Prozessablauf**

### **3.3.1 Übergreifenden Incident eskalieren**

Die Koordination der Vorgangsbearbeitung erfolgt i.d.R. durch die betroffenen TI-ITSM-Teilnehmer in Eigenverantwortung. Kommt es zu Hindernissen im Prozessablauf, steht den TI-ITSM-Teilnehmern das Instrument der Eskalation an den Gesamtverantwortlichen TI nach den Vorgaben der GS-A\_3920 zur Verfügung.

### **3.3.2 Mitwirkung in einer Taskforce**

TI-ITSM-Teilnehmer können durch den Gesamtverantwortlichen TI zur Mitwirkung in einer Taskforce gemäß GS-A\_3922 aufgerufen werden. Diese Taskforce ist ein Instrument zur Lösung von kritischen Incidents der Priorität 1 oder 2.

Die prozessübergreifende Regelung zur Eskalation und Mitwirkung in einer Taskforce erfolgt in Kapitel 2.4 Zentrale Koordinierung durch den Gesamtverantwortlichen TI.

## **3.4 Verfahren für die Lösung eines Security-Incidents**

Security Incidents werden wie alle anderen Incidents behandelt. Es erfolgt ggf. eine reduzierte bzw. eingeschränkte Kommunikation. Die Entscheidung darüber führt der Gesamtverantwortliche TI unter Einbeziehung beratender Fachexperten herbei.

910 **3.5 Verfahren für die Lösung eines Incidents mit**  
911 **Datenschutzrelevanz**

912 Incidents mit Datenschutzrelevanz werden wie alle anderen Incidents behandelt. Es  
913 erfolgt ggf. eine reduzierte bzw. eingeschränkte Kommunikation. Die Entscheidung  
914 darüber führt der Gesamtverantwortliche TI unter Einbeziehung beratender Fachexperten  
915 herbei.

916 **3.6 Verfahren für die Lösung von Notfall-Incidents**

917 Wird ein Incident als Notfall qualifiziert, greift das in diesen Richtlinien beschriebene  
918 Verfahren zur Bewältigung von TI-Notfällen.

919 Die Dokumentation des vom Gesamtverantwortlichen TI festgestellten Notfalls erfolgt im  
920 Notfallmanagement. Ein entsprechender Verweis erfolgt im zugehörigen Incident-Ticket.

921

## **4 Problem Management**

922 Der Problem Management Prozess verantwortet die nachhaltige Stabilisierung aller TI-  
923 Betriebsumgebungen, der RU, TU und PU. Die Ursachen wiederkehrender Störungen  
924 werden vom Problem Management analysiert, bewertet und – falls technisch und  
925 wirtschaftlich machbar – durch neue stabile Lösungen beseitigt.

926 Im Gegensatz zum wirkungsorientierten Incident Management, bei dem es um  
927 schnellstmögliche Wiederherstellung beeinträchtigter TI-Services geht, arbeitet das  
928 Problem Management ursachenorientiert, d.h. der Prozess zielt auf eine definitive,  
929 nachhaltige Beseitigung von Störungsursachen.

930 Um zwischen den verschiedenen TI-ITSM-Teilnehmern sicherzustellen, dass

- 931 • Probleme gemäß ihrer Auswirkungen eine konsistent gleiche Behandlung erfahren,
- 932 • im Rahmen der Unterstützung der Problembearbeitung, sofern mehrere TI-ITSM-  
933 Teilnehmer involviert werden müssen, die Übergabe von Problemen untereinander  
934 reibungslos und nachvollziehbar gewährleistet wird,
- 935 • eine zuverlässige Lösung von aufgetretenen Problemen anbieterübergreifend  
936 gewährleistet ist,

937 ist durch TI-ITSM-Teilnehmer ein übergreifendes Problem Management zu etablieren.

### **4.1 Begriffsbestimmungen**

#### **4.1.1 Übergreifendes Problem**

940 Ein übergreifendes Problem liegt vor, wenn

- 941 • zu seiner Ursachenanalyse und Lösung mehrere der am Betriebsprozess  
942 beteiligten TI-ITSM-Teilnehmer involviert werden müssen oder
- 943 • ein im Verantwortungsbereich des TI-ITSM-Teilnehmers festgestelltes lokales  
944 Problem die Kriterien gemäß GS-A\_3964 erfüllt; die lokale Kategorisierung sollte  
945 die übergreifende Bedeutung des Problems anzeigen (mit Priorität 1 oder 2) oder
- 946 • ein Koordinationsbedarf durch den Gesamtverantwortlichen der TI festgestellt  
947 wird.

948 Zur Bearbeitung des übergreifenden Problems muss sichergestellt sein, dass an den  
949 Schnittstellen zwischen den Prozessbeteiligten eine konsistente Kommunikation, auf  
950 Grundlage der Dokumentation des übergreifenden Problems erfolgt.

951 Problems, auf die diese Definition nicht zutrifft, sind lokale Problems und werden im  
952 Rahmen des lokalen Problem-Prozesses des TI-ITSM-Teilnehmers verarbeitet.

## 4.2 Prozessdurchführung Problem Management

### 4.2.1 Übergreifendes Problem erfassen und qualifizieren

#### 4.2.1.1 Übergreifendes Problem erfassen

##### **GS-A\_3958 - Problemerkennung durch TI-ITSM-Teilnehmer**

TI-ITSM-Teilnehmer MÜSSEN geeignete Maßnahmen implementieren, um proaktiv und reaktiv eine Problemerkennung zu ermöglichen.

[<=]

##### **GS-A\_3959 - Prüfung auf übergreifendes Problem**

TI-ITSM-Teilnehmer MÜSSEN jedes erkannte Problem dahingehend prüfen, ob es sich um ein übergreifendes Problem handelt, für das zur Problem-Lösung die serviceverantwortlichen und/oder lösungsunterstützenden TI-ITSM-Teilnehmer sowie der Gesamtverantwortliche TI herangezogen werden sollen.

[<=]

Sofern die Prüfung ergibt, dass ein übergreifendes Problem vorliegt muss dieses gemäß GS-A\_3886 im TI-ITSM-System erfasst werden. Pflichtangaben für die Ersterfassung werden vom TI-ITSM-System vorgegeben.

#### 4.2.1.2 Übergreifendes Problem qualifizieren

##### **GS-A\_3964 - Festlegung von Dringlichkeit und Auswirkung von übergreifenden Problems**

TI-ITSM-Teilnehmer MÜSSEN zur Ermittlung der Priorität eines übergreifenden Problems die beiden Faktoren „Dringlichkeit“ und „Auswirkung“ festlegen.

**Tabelle 4: Tab\_Betr\_TIP\_102 PRO – Festlegung von Dringlichkeit**

Dringlichkeit	Beschreibung
Hoch	Das Problem muss schnellstmöglich gelöst werden, eine maximale negative Auswirkung liegt vor; ein Workaround ist nicht oder nur nach viel Aufwand vorhanden
Mittel	Das Problem sollte so schnell wie möglich gelöst werden; eine Ausweitung ist absehbar
Niedrig	Das Problem besteht, ist aber durch geeignete Maßnahmen unter Kontrolle. Es sollte in absehbarer Zeit gelöst werden.

**Tabelle 5: Tab\_Betr\_TIP\_103 PRO – Festlegung von Auswirkung**

Auswirkung	Beschreibung
Hoch	<ul style="list-style-type: none"><li>Es liegt ein Ausfall gemäß [gemSpec_Perf#2.3] vor.</li></ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Das Incident Management konnte keinen Workaround zur Verfügung stellen</li> </ul>
Mittel	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Der TI-Service ist durch das Problem negativ beeinflusst und wird nicht wie vereinbart zur Verfügung gestellt.</li> <li>• Es existiert ein Workaround, der aufwändig und nur schwer umzusetzen ist</li> </ul>
Niedrig	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Der TI-Service wird durch das Problem negativ beeinflusst</li> <li>• Es existiert ein Workaround, der einfach und ohne viel Aufwand umzusetzen ist</li> </ul>

977 [ $\leq$ ]

978 Die unter „Beschreibung“ genannten Punkte sind durch ein logisches ODER verknüpft und  
979 sollen als nicht abschließende Beispiele zur Einschätzung dienen.

#### 980 **4.2.1.3 Serviceverantwortung für übergreifendes Problem zuweisen**

981 Der problemerkennende TI-ITSM-Teilnehmer ermittelt für das betroffene und  
982 verursachende Produkt den Serviceverantwortlichen. Dies wird durch das TI-ITSM-  
983 System unterstützt. Durch Auswahl des vermutlich verursachenden  
984 Serviceverantwortlichen wird die Weiterleitung des Problems ermöglicht und die  
985 übergreifende Bearbeitung initiiert.

986 Ein Problem kann auch dem Gesamtverantwortlichen TI zugewiesen werden, wenn die  
987 Ursache des Problems in einer unvollständigen bzw. ungenauen Spezifikation begründet  
988 wird.

989 Zur Identifikation des richtigen serviceverantwortlichen TI-ITSM-Teilnehmers werden  
990 innerhalb des Betriebskonzepts die Leistungs- und Supportmodelle definiert. Zudem  
991 werden im TI-ITSM-System Kontaktinformationen von TI-ITSM-Teilnehmern  
992 bereitgestellt.

#### 993 **4.2.2 Serviceverantwortung für übergreifendes Problem prüfen**

994 Der Empfänger des übergreifenden Problems muss bei Erhalt der Meldung seine  
995 (vermutete) Verantwortung verifizieren.

##### 996 **GS-A\_3975 - Prüfung auf Serviceverantwortung zum übergreifenden Problem**

997 TI-ITSM-Teilnehmer MÜSSEN jedes an sie gerichtete übergreifende Problem dahingehend  
998 prüfen, ob das Problem in der eigenen Serviceverantwortung liegt. [ $\leq$ ]

##### 999 **GS-A\_3981 - Annahme eines übergreifenden Problems**

1000 TI-ITSM-Teilnehmer MÜSSEN das übergreifende Problem annehmen, wenn sie die  
1001 Serviceverantwortung haben.

1002 [ $\leq$ ]

##### 1003 **GS-A\_3982 - Ablehnung eines übergreifenden Problems**

1004 TI-ITSM-Teilnehmer MÜSSEN das abgelehnte übergreifende Problem mit einer  
1005 qualifizierten Rückmeldung an den meldenden TI-ITSM-Teilnehmer versehen, aus der



1006 nachvollziehbar zu entnehmen ist, warum keine Bearbeitung erfolgen kann.  
1007 [ $\leq$ ]

### 1008 **4.2.3 Lösung für übergreifendes Problem erstellen**

#### 1009 **4.2.3.1 Problem Ursachenanalyse durchführen**

1010 Der serviceverantwortliche TI-ITSM-Teilnehmer beginnt unverzüglich mit der  
1011 Ursachenanalyse des Problems. Er wird im TI-ITSM-System die Ursache nachvollziehbar  
1012 dokumentieren.

##### 1013 **GS-A\_3983 - Ursachenanalyse eines übergreifenden Problems durch** 1014 **Serviceverantwortlichen**

1015 Der serviceverantwortliche TI-ITSM-Teilnehmer MUSS nach erfolgter Erstellung bzw.  
1016 Annahme eines übergreifenden Problems unverzüglich mit der Problem-Bearbeitung  
1017 beginnen und – innerhalb der vereinbarten Lösungszeiten – eine Lösung für das Problem  
1018 herbeiführen und dieses beheben.  
1019 [ $\leq$ ]

1020 Benötigen serviceverantwortliche TI-ITSM-Teilnehmer eine TI-Testumgebung, muss dies  
1021 vorab angefragt werden. Dazu stellen sie einen Service Request im TI-ITSM-System.

1022 **GS-A\_3984 - Service Request zur Bereitstellung der TI-Testumgebung (RU/TU)**  
1023 TI-ITSM-Teilnehmer MÜSSEN für die Nutzung (d.h. zur Anbindung) der TI-Testumgebung  
1024 (RU/TU) einen Service Request im TI-ITSM-System stellen.  
1025 [ $\leq$ ]

#### 1026 **4.2.3.2 Lösung für übergreifendes Problem entwickeln und** 1027 **implementieren**

1028 Die Lösungsentwicklung erfolgt durch den serviceverantwortlichen TI-ITSM-Teilnehmer.  
1029 Dabei kann er von anderen am Prozess beteiligten TI-ITSM-Teilnehmern sowie vom  
1030 Gesamtverantwortlichen TI unterstützt werden.

##### 1031 **GS-A\_3986 - Koordination bei übergreifenden Problems**

1032 Der serviceverantwortliche TI-ITSM-Teilnehmer MUSS die Koordination zwischen allen  
1033 erforderlichen Lösungs- bzw. Unterstützungsbeteiligten im Rahmen der  
1034 Problemlösungsentwicklung übernehmen.  
1035 [ $\leq$ ]

1036 Wird für die Lösung eines Problems eine Änderung an der TI benötigt, ist diese Änderung  
1037 über den Change & Release Management-Prozess anzustoßen.

##### 1038 **GS-A\_3987 - Initiierung eines Change Request**

1039 Der serviceverantwortliche TI-ITSM-Teilnehmer MUSS während der  
1040 Problemlösungsentwicklung einen Change Request über das TI-ITSM-System mit Verweis  
1041 auf das zugrundeliegende Problem initiieren, in dem die Durchführung von Autorisierung,  
1042 Entwicklung, Test und Implementierung der Lösung dokumentiert wird.  
1043 [ $\leq$ ]

#### 1044 **4.2.3.3 Stornierung oder Abbruch der Bearbeitung eines Problem-Tickets**

##### 1045 **GS-A\_5377 - Durchführung einer Problemstornierung**

1046 Der serviceverantwortliche TI-ITSM-Teilnehmer KANN ein Problem stornieren, falls einer  
1047 der folgenden Aspekte zutrifft:

- 1048 • die ursächliche Störung, der bekannte Fehler oder die bekannte Ursache hat sich  
1049 nachvollziehbar und dokumentiert erledigt;

1050 ODER

- 1051 • das Ticket wurde irrtümlich angelegt.

1052 [ $\leq$ ]

1053

## 1054 **GS-A\_5588 - Abbruch der Problembearbeitung**

1055 Der serviceverantwortliche TI-ITSM-Teilnehmer KANN die Problembearbeitung mit  
1056 Zustimmung des Gesamtverantwortlichen TI abbrechen, falls die Auswirkungen des  
1057 Problems und der Aufwand zu deren Behebung in keinem wirtschaftlichen oder  
1058 sicherheitsrelevanten Verhältnis zueinander stehen.

1059 [ $\leq$ ]

1060 Der Gesamtverantwortliche TI wird die Stornierung oder den Abbruch eines Problems  
1061 prüfen und alle Beteiligten informieren. Bei Ablehnung muss das Problem vom  
1062 serviceverantwortlichen TI-ITSM-Teilnehmer wieder in die Lösungsbearbeitung  
1063 übernommen werden.

## 1064 **4.2.4 Lösungsunterstützung für übergreifendes Problem**

1065 Während der Erarbeitung einer Lösung für ein übergreifendes Problem kann der  
1066 serviceverantwortliche TI-ITSM-Teilnehmer auf die Mitwirkung von anderen TI-ITSM-  
1067 Teilnehmern angewiesen sein.

1068 Die Unterstützungsleistung wird über das TI-ITSM-System angefordert. Die  
1069 Lösungsverantwortung verbleibt beim serviceverantwortlichen TI-ITSM-Teilnehmer.

## 1070 **GS-A\_5589 - Prüfung auf Verantwortung zur Lösungsunterstützung**

1071 TI-ITSM-Teilnehmer MÜSSEN jede an sie gerichtete Anfrage zur Lösungsunterstützung  
1072 eines übergreifenden Problems dahingehend prüfen, ob sie zur Lösungsunterstützung  
1073 gemäß Betriebskonzept verpflichtet sind.

1074 [ $\leq$ ]

## 1075 **GS-A\_3977 - Annahme der Verantwortung zur Lösungsunterstützung**

1076 TI-ITSM-Teilnehmer MÜSSEN die Anfrage zur Lösungsunterstützung eines übergreifenden  
1077 Problems annehmen, wenn sie die gemäß TIP1-A\_7266 [gemKPT\_Betr] für die  
1078 Servicekomponenten mitverantwortlich sind.

1079 [ $\leq$ ]

## 1080 **GS-A\_3976 - Ablehnung der Lösungsunterstützung**

1081 TI-ITSM-Teilnehmer MÜSSEN die Ablehnung der Lösungsunterstützung des  
1082 übergreifenden Problems mit einer qualifizierten Rückmeldung an den  
1083 serviceverantwortlichen TI-ITSM-Teilnehmer versehen, aus der nachvollziehbar zu  
1084 entnehmen ist, warum keine Lösungsunterstützung erfolgen kann.

1085 [ $\leq$ ]

## 1086 **4.2.5 Lösung für übergreifendes Problem prüfen**

1087 Nachdem der serviceverantwortliche TI-ITSM-Teilnehmer das übergreifende Problem  
1088 gelöst hat, wird der problemerkennende TI-ITSM-Teilnehmer über das TI-ITSM-System  
1089 informiert und zur Prüfung aufgefordert, sofern er das Problem nicht gegen sich selbst  
1090 gestellt hat.

1091 **GS-A\_3988 - Prüfung der Lösung durch den Melder eines übergreifenden**  
1092 **Problems**

1093 Der meldende TI-ITSM-Teilnehmer MUSS die ihm vorgelegte Lösung des übergreifenden  
1094 Problems prüfen und sein Ergebnis dem serviceverantwortlichen TI-ITSM-Teilnehmer  
1095 innerhalb der Verifikationsfrist (entsprechend [gemKPT\_Betr#TIP1-A\_7265]) über das  
1096 TI-ITSM-System mitteilen.  
1097 [ $\leq$ ]

1098 **GS-A\_3989 - Ablehnung der Lösung eines übergreifenden Problems**

1099 Wird die Lösung eines übergreifenden Problems durch den meldenden TI-ITSM-  
1100 Teilnehmer abgelehnt, MUSS der serviceverantwortliche TI-ITSM-Teilnehmer das  
1101 übergreifende Problem erneut bearbeiten, die Messung der Lösungszeit wird dann  
1102 fortgesetzt.  
1103 [ $\leq$ ]

1104 **4.2.6 Übergreifendes Problem schließen**

1105 **GS-A\_3971 - Verifikation vor Schließung eines übergreifenden Problems**

1106 Serviceverantwortliche TI-ITSM-Teilnehmer MÜSSEN vor der Schließung einer  
1107 übergreifenden Problem-Dokumentation sicherstellen, dass das Problem gelöst ist.  
1108 Ist das Problem nicht gelöst, dann ist das bestehende Problem weiterzubearbeiten. Es  
1109 beginnt keine erneute Lösungszeit.  
1110 Liegt nach Ablauf der Verifikationsfrist (entsprechend [gemKPT\_Betr#TIP1-A\_7265])  
1111 keine Rückmeldung durch den problemmerkennenden TI-ITSM-Teilnehmer vor, KANN das  
1112 übergreifende Problem geschlossen werden.  
1113 [ $\leq$ ]

1114 **GS-A\_3990 - Schließung eines übergreifenden Problems**

1115 Serviceverantwortliche TI-ITSM-Teilnehmer MÜSSEN nach verifizierter Lösung des  
1116 Problems die Dokumentation des übergreifenden Problems abschließend bearbeiten und  
1117 das Problem schließen.  
1118 [ $\leq$ ]

1119 **GS-A\_3991 - WDB-Aktualisierung nach Schließung eines übergreifenden**  
1120 **Problems**

1121 Serviceverantwortliche TI-ITSM-Teilnehmer MÜSSEN nach der Behebung eines  
1122 übergreifenden Problems die Wissensdatenbank der TI um die relevanten  
1123 Problemlösungsinformationen aktualisieren.  
1124 [ $\leq$ ]

1125 **4.3 Abweichungen im Prozessablauf**

1126 **4.3.1 Übergreifendes Problem eskalieren**

1127 Die Koordination der Vorgangsbearbeitung erfolgt i.d.R. durch die betroffenen TI-ITSM-  
1128 Teilnehmer in Eigenverantwortung. Kommt es zu Hindernissen im Prozessablauf, steht  
1129 den TI-ITSM-Teilnehmern das Instrument der Eskalation an den Gesamtverantwortlichen  
1130 TI nach den Vorgaben der GS-A\_3920 zur Verfügung.

1131 **4.3.2 Mitwirkung in einer Taskforce**

- 1132 TI-ITSM-Teilnehmer können durch den Gesamtverantwortlichen TI zur Mitwirkung in  
1133 einer Taskforce gemäß GS-A\_3922 aufgerufen werden. Diese Taskforce ist ein  
1134 Instrument zur Lösung von kritischen Problems der Priorität 1 oder 2.
- 1135 Die prozessübergreifende Regelung zur Eskalation und Mitwirkung in einer Taskforce  
1136 erfolgt in Kapitel 2.4 Zentrale Koordinierung durch den Gesamtverantwortlichen TI.

ENTWURF

1137

## 5 Request Fulfillment

1138 Das Ziel des Prozesses Request Fulfillment ist es, alle regulären betrieblichen  
1139 Leistungsanfragen der TI-ITSM-Teilnehmer zu erfassen und in standardisierten Verfahren  
1140 zu bearbeiten. Damit soll eine kontrollierte, bedarfsgerechte und aufwandsminimierte  
1141 Erledigung der Service Requests sichergestellt werden. Die Teilnahme wird übergreifend  
1142 in [gemKPT\_Betr#Tab\_KPT\_Betr\_TI\_003] geregelt.

### 1143 5.1 Begriffsbestimmungen

#### 1144 5.1.1 Service Request

1145 Ein Service Request repräsentiert einen abrufbaren Service aus dem Business  
1146 Servicekatalog der TI.

#### 1147 5.1.2 Beschwerdemanagement

1148 Per Service Request können Hinweise oder Reklamationen eines TI-ITSM-Teilnehmers zu  
1149 TI-Services eingehen. Diese werden vom Gesamtverantwortlichen TI bearbeitet bzw.  
1150 angenommen und weitergeleitet.

### 1151 5.2 Prozessdurchführung Request Fulfillment

#### 1152 5.2.1 Service Request erfassen

1153 Eine Service Request Meldung wird durch einen TI-ITSM-Teilnehmer oder zukünftigen TI-  
1154 ITSM-Teilnehmer initiiert. Der gestellte Service Request richtet sich an den  
1155 Serviceverantwortlichen laut Business Servicekatalog. Dieser besitzt die  
1156 Bearbeitungsverantwortung.

1157 Die Erstellung eines Service Requests erfolgt im TI-ITSM-System.

#### 1158 **GS-A\_5590 - Nutzung Business-Servicekatalog bei der Erfassung von Service 1159 Requests**

1160 TI-ITSM-Teilnehmer MÜSSEN den im TI-ITSM-System veröffentlichten Business-  
1161 Servicekatalog bei der Erfassung von Service Requests nutzen und alle geforderten  
1162 Informationen laut der dort genannten Servicebeschreibung dem Service Request  
1163 beifügen.

1164 [ $\leq$ ]

#### 1165 5.2.2 Service Request prüfen

1166 Ein Service Request wird vom Serviceverantwortlichen auf Vollständigkeit und  
1167 Plausibilität geprüft.

1168 **GS-A\_5351 - Prüfung von Service Requests**

1169 Der Serviceverantwortliche MUSS den Service Request eines TI-ITSM-Teilnehmers auf  
1170 Vollständigkeit und Plausibilität prüfen.  
1171 [ $\leq$ ]

1172 Der Serviceverantwortliche kann eine Priorisierung des Service Request anhand der  
1173 Geschäftsanforderung (z.B. Zulassungstermine, Projektfortschritt etc.) vornehmen.

1174 **5.2.3 Service Request erfüllen**

1175 Für die Bearbeitung des Service Requests ist der Serviceverantwortliche zuständig. Er  
1176 organisiert die Weiterleitung des Service Requests und stellt dem Melder die Lösung zur  
1177 Verfügung.

1178 **GS-A\_5352 - Lösung bzw. Bearbeitung des Service Requests**

1179 Der Serviceverantwortliche MUSS sicherstellen, dass jeder Service Request gemäß  
1180 Bedingungen des Servicekataloges (SLA) bearbeitet und abgeschlossen wird.  
1181 [ $\leq$ ]

1182 **5.2.4 Service Request verifizieren und schließen**

1183 Die Lösung wird an den Melder des Service Requests über das TI-ITSM-System  
1184 übermittelt.

1185 **GS-A\_5591 - Verifikation des Service Requests**

1186 TI-ITSM-Teilnehmer MÜSSEN die Verifikation eines ausgeführten Services gemäß der im  
1187 Servicekatalog beschriebenen Angaben durchführen und das Ergebnis im TI-ITSM-  
1188 System dokumentieren.  
1189 [ $\leq$ ]

1190 Je nach Vorgabe des Servicekatalogs können der Serviceverantwortliche, der Melder oder  
1191 weitere TI-ITSM-Teilnehmer an der Verifikation beteiligt sein. Die Verifikation kann  
1192 entfallen, sofern der Servicekatalog keine Angaben hierzu macht.

1193 Der Service Request wird nach positivem Abschluss der Verifikationsmaßnahmen oder  
1194 Ablauf der Verifikationsfrist im TI-ITSM-System geschlossen.

1195 **GS-A\_5592 - Schließung des Service Requests**

1196 TI-ITSM-Teilnehmer MÜSSEN vor Schließung eines Service Requests die fehlerfreie  
1197 Lieferung des Services durch den Servicenehmer verifizieren lassen. Bei negativer  
1198 Verifikation ist für diesen Service kein neuer Request zu stellen. Stattdessen ist der  
1199 bestehende Service Request weiterzubearbeiten.  
1200 [ $\leq$ ]

1201 **GS-A\_5593 - Schließung des Service Requests ohne Verifikation**

1202 TI-ITSM-Teilnehmer DÜRFEN Service Requests schließen, wenn die Verifikationsfrist  
1203 (entsprechend [gemKPT\_Betr#TIP1-A\_7265]) ohne Rückmeldung überschritten ist.  
1204 [ $\leq$ ]

1205

## 6 Configuration Management

1206 Das Configuration Management stellt den TI-ITSM-Teilnehmern Informationen über die  
1207 für die Erbringung von TI-Services erforderlichen Konfigurationselemente und deren  
1208 Beziehungen untereinander bereit. Der Prozess sorgt für die Konsistenz der Daten und  
1209 deren Bereitstellung für die Nutzung in TI-ITSM-Prozessen und Aufgaben.

1210 Fokus der nachfolgenden Configuration-Management-Regelungen im Betrieb ist die  
1211 Bereitstellung der Konfigurationsdaten durch die TI-ITSM-Teilnehmer.

### 1212 6.1 Begriffsbestimmungen

#### 1213 6.1.1 Konfigurationselement (Configuration Item, CI)

1214 Ein Konfigurationselement (Configuration Item, kurz: CI) ist eine formalisierte  
1215 Beschreibung einer zum Betrieb erforderlichen Komponente über deren gesamten  
1216 Lebenszyklus. Konfigurationselemente werden durch das Configuration Management  
1217 dokumentiert und im TI-ITSM-System verwaltet. Ein CI wird eindeutig durch eine CI-  
1218 ID identifiziert.

1219 Aufbau Configuration Item ID (CI-ID):

1220 Entspricht dem Wertebereich vom XML-Datentyp „string“ mit Pattern "CI-[0-9]{7}". Fixe  
1221 Länge: 10 Zeichen.

#### 1222 **A\_17764 - Verwendung CI-ID**

1223 Der TI-ITSM-Teilnehmer MUSS die von dem Gesamtverantwortlichen TI vorgegebene CI-  
1224 ID für jede von ihm betriebene Produktinstanz verwenden. [ <= ]

1225 Die CI-ID wird automatisiert vom GTI vergeben und dem TI-ITSM-Teilnehmer im  
1226 Rahmen der betrieblichen Prozesse mitgeteilt. Eine CI-ID repräsentiert  
1227 Konfigurationsdaten des betreffenden Konfigurationselementes (CIs), die in der CMDB  
1228 des TI-ITSM-Systems gespeichert sind (bspw. Produkttyp, Produkt, Betriebsumgebung  
1229 und Anbieter). Diese Daten können unterschiedlicher Art und Detaillierungstiefe sein  
1230 (bspw. Standorte, Instanzen, weitere Konfigurationsdaten). Die CI-ID wird u.a. bei der  
1231 Identifizierung von Rohdaten-Performance-Berichten (siehe [gemSpec\_Perf#2.5.1]) oder  
1232 bei der Durchführung von Produkt-Changes im Rahmen des betrieblichen Change  
1233 Management Prozesses verwendet.

1234

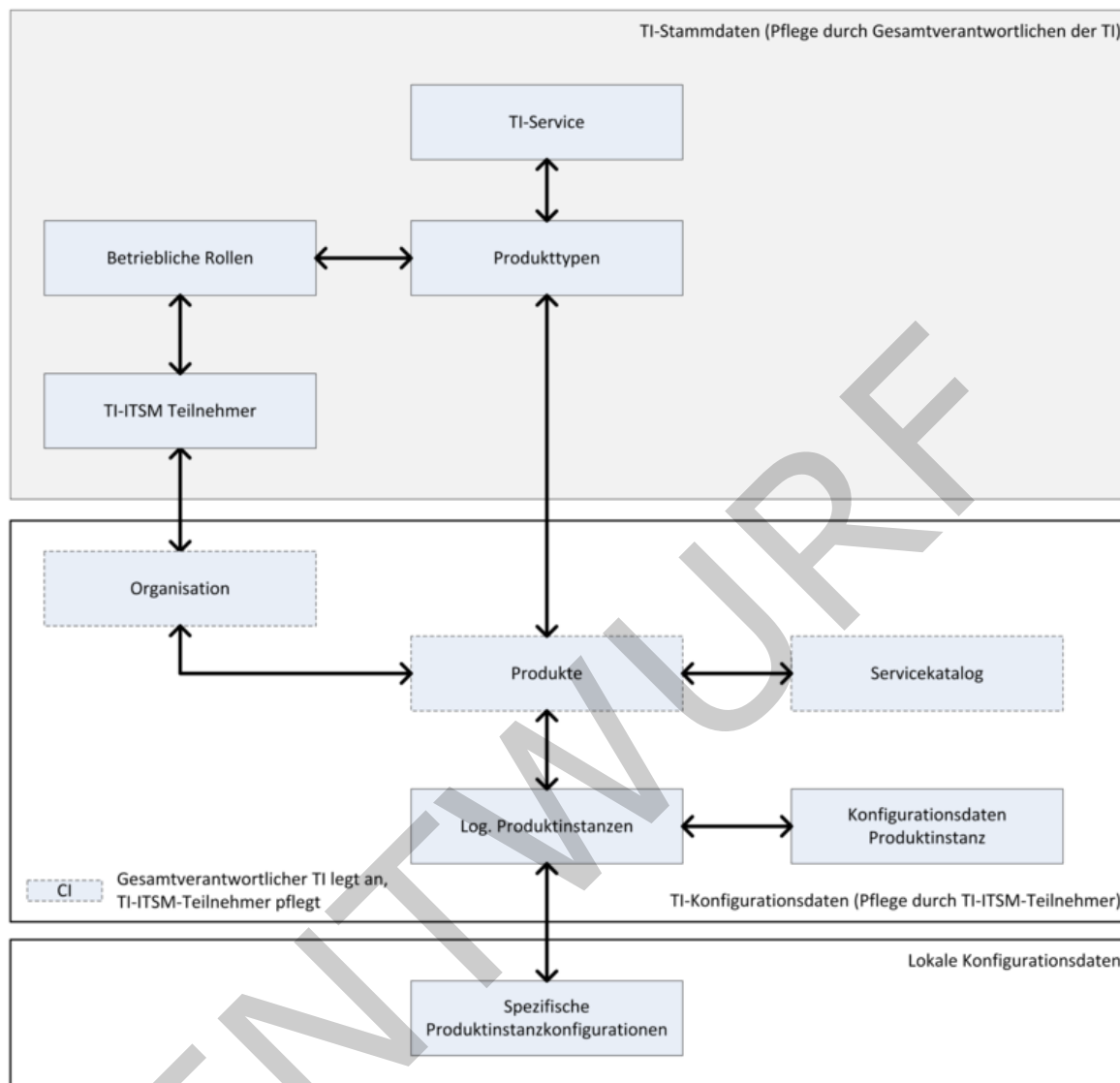
#### 1235 6.1.2 TI-Konfigurationsdatenbank

1236 Die TI-Konfigurationsdatenbank (Configuration Management Database - CMDB) ist ein  
1237 Teil des TI-ITSM-Systems, welches Informationen über Konfigurationselemente und  
1238 deren Beziehungen untereinander verwaltet sowie diese im Rahmen der TI-ITSM-  
1239 Prozesse zur Verfügung stellt.

1240 Im Rahmen des Configuration Managements der TI gibt es unterschiedliche Kategorien  
1241 von Konfigurationselementen.



1242



**Abbildung 1: CM – TI-Services: Beziehung und CIs (Auszug) der CMDB-TI zur lokalen CMDB der TI-ITSM-Teilnehmer**

## 6.1.3 TI-Stammdaten

Damit die im TI-ITSM abgebildeten Prozesse von allen TI-ITSM-Teilnehmern konform zu den Vorgaben der TI genutzt werden können, sind grundlegende Daten zur Verfügung zu stellen. Diese Daten werden als TI-Stammdaten bezeichnet und vom Gesamtverantwortlichen TI im TI-ITSM-System gepflegt. Zu diesen TI-Stammdaten gehören:

1253 **Tabelle 6: Tab\_Betr\_TIP\_100 CM – TI-Stammdaten Datenpflege Gesamtverantwortlicher**  
1254 **TI**

Configuration Item	Beschreibung	Beispiel
<b>TI-Services</b>	Alle Services, die durch die TI selbst bereitgestellt werden. Diese Services werden durch die den Gesamtverantwortlichen TI definiert.	VSDM, KOM-LE, EPA/EPF
<b>Produkttypen</b>	Um einen TI-Service bereitzustellen, werden Produkttypen spezifiziert. Mehrere Produkttypen bilden einen generischen TI-Service.	VPN-Zugangsdienst, Namensdienst
<b>Betriebliche Rollen</b>	Betriebliche Rolle, die ein TI-ITSM-Teilnehmer im Rahmen des Betriebsmodells der TI einnehmen darf.	AZPD, Anbieter VPN-Zugangsdienst, Hersteller Konnektor
<b>TI-ITSM-Teilnehmer</b>	Juristische Person des TI-ITSM-Teilnehmers mit Zuweisung der betrieblichen Rolle und Zulassungsstatus	Firma x / Anbieter X.509 TSPs für eGK

#### 1255 **6.1.4 TI-Konfigurationsdaten**

1256 Configuration Items – Organisation, Produkte und Servicekatalog – werden im Rahmen  
1257 des Zulassungsprozesses vom Gesamtverantwortlichen TI angelegt. Während des  
1258 gesamten Leistungszeitraumes werden diese Informationen vom Serviceverantwortlichen  
1259 aktuell gehalten.

1260 Die von den TI-ITSM-Teilnehmern verantworteten Produkte werden als logische  
1261 Produktinstanzen und deren konkrete – für die Steuerung des übergreifenden Betriebs  
1262 notwendigen – Konfigurationsdaten der Produktinstanz ausgeprägt.

1263 **Tabelle 7: Tab\_Betr\_TIP\_101 CM – TI-Konfigurationsdaten**

Configuration Item	Beschreibung	Beispiel
<b>Organisation</b>	Angabe der für den Betrieb relevanten Kommunikationsschnittstellen	gem. GS-A_4088
<b>Produkte</b>	Von einem TI-ITSM-Teilnehmer und der jeweiligen Betrieblichen Rolle verantworteten generischen Produkte	VPN-Zugangsdienst vom Anbieter VPN-Zugangsdienst des TI-ITSM-Teilnehmers 1

<b>Servicekatalog</b>	Definiert die zur Serviceerbringung notwendigen Business – sowie technischen Services und bildet diese ggf. konkret mit SLAs aus.	Produkt Zentrales Netz des AZPD - Bereitstellen eines SZZP für alle Bedarfsträger
<b>Logische Produktinstanzen</b>	Konkrete Ausprägung des generischen Produktes in einer spezifischen Betriebsumgebung	VPN-Zugangsdienst in der Betriebsumgebung RU; Konnektor in der Betreibumgebung PU
<b>Konfigurationsdaten Produktinstanz</b>	Detaillierte Daten zu der logischen Produktinstanz	Produktversion; Produkttypversion, Status

## 1264 6.1.5 Lokale Konfigurationsdaten

1265 Hier handelt es sich um spezifische Konfigurationsdaten die nur vom TI-ITSM-Teilnehmer  
1266 gepflegt werden. Diese sind nicht grundsätzlich Teil der übergreifenden TI-  
1267 Konfigurationsdaten.

## 1268 6.2 Prozessdurchführung Configuration Management

### 1269 6.2.1 Schema der TI-Konfigurationsdatenbank pflegen

1270 Der Gesamtverantwortliche TI legt die Struktur der Konfigurationselemente und deren  
1271 Beschreibung durch Attribute fest. Er stellt diese Struktur den TI-ITSM-Teilnehmern über  
1272 das TI-ITSM-System zur Verfügung.

1273 Der Gesamtverantwortliche TI wird das Schema der TI-Konfigurationsdatenbank  
1274 regelmäßig prüfen und ggf. Anpassungen vornehmen. Die TI-ITSM-Teilnehmer werden  
1275 über diese Anpassungen mit angemessener Frist vorab informiert.

### 1276 6.2.2 Konfigurationsdaten pflegen

1277 TI-ITSM-Teilnehmer führen Änderungen nur unter Kontrolle des Change & Release  
1278 Managements sowie des Request Fulfillments durch. Nach erfolgreicher Durchführung der  
1279 Änderungsprozesse stehen die aktualisierten Daten den TI-ITSM-Teilnehmern bzw. dem  
1280 Gesamtverantwortlichen TI zur Wahrnehmung der jeweiligen Rolle bedarfsgerecht im TI-  
1281 ITSM-System zur Verfügung.

1282

### 1283 GS-A\_4114 - Bereitstellung von TI-Konfigurationsdaten

1284 TI-ITSM-Teilnehmer MÜSSEN entsprechend ihrer Rolle (vgl.  
1285 [gemKPT\_Betr#Tab\_KPT\_Betr\_TI\_002]) TI-Konfigurationsdaten mit dem  
1286 Gesamtverantwortlichen TI zu Beginn der Serviceerbringung initial abstimmen und im TI-  
1287 ITSM-System hinterlegen.

1288 [ $\leq$ ]

1289 Die **Instance-IDs** sind gemäß [gemSpec\_OM#GS-A\_3856] ebenfalls als **TI-**  
1290 **Konfigurationsdaten** mit dem Gesamtverantwortlichen TI initial und bei Änderung

1291 abzustimmen. Neu vergebene Instance-IDs entsprechen der in Kapitel 6.1.1  
1292 beschriebenen CI-ID.  
1293

1294 **GS-A\_5594 - Identifikation von TI-Konfigurationsdaten**

1295 TI-ITSM-Teilnehmer MÜSSEN TI-Konfigurationsdaten gemäß Konfigurationsschema im  
1296 TI-ITSM-System ermitteln und definieren.  
1297 [ $\leq$ ]

1298 **GS-A\_4115 - Datenänderung für TI-Konfigurationsdaten**

1299 TI-ITSM-Teilnehmer MÜSSEN TI-Konfigurationsdaten über den gesamten Zeitraum der  
1300 Serviceerbringung aktuell halten und im TI-ITSM-System hinterlegen. [ $\leq$ ]

1301 Spezifische Anforderungen an die Versionierung der Produkte und der logischen  
1302 Produktinstanzen sind gemäß [gemSpec\_OM] zu beachten.

1303 **6.2.2.1 Übermittlung von Konfigurationsdaten nach lokal autorisierten**  
1304 **Produkt-Changes**

1305 Sofern ein Change lokal autorisiert wurde, müssen die geänderten Produktdaten an das  
1306 Configuration Management übermittelt werden.

1307 **GS-A\_4399 - Übermittlung von Produktdaten nach Abschluss von lokal**  
1308 **autorisierten Produkt-Changes**

1309 Alle TI-ITSM-Teilnehmer MÜSSEN nach dem Abschluss (nach der Produktivsetzung des  
1310 Produkt-Changes) von lokal autorisierten Produkt-Changes die geänderten Produktdaten  
1311 an das TI-ITSM-System übermitteln.  
1312 [ $\leq$ ]

1313

## 7 Change & Release Management

1314 Das Change & Release Management stellt sicher, dass alle Änderungen an Produkten und  
1315 den darauf basierenden Services kontrolliert durchgeführt werden. Innerhalb des Change  
1316 Management werden Änderungsanträge aufgezeichnet, bewertet sowie autorisiert und  
1317 die daraus resultierenden Umsetzungen als Änderungsanforderungen koordiniert.

1318 Im vorliegenden Dokument wird das übergreifende Change Management für Produkte  
1319 und deren logische Produktinstanzen geregelt.

1320 Es werden keine normativen Vorgaben zum lokalen Change Management der TI-ITSM-  
1321 Teilnehmer gemacht.

### 1322 7.1 Begriffsbestimmungen

#### 1323 7.1.1 Request for Change (RfC)

1324 Unter einem Request for Change versteht man einen Antrag auf das Hinzufügen,  
1325 Verändern oder Entfernen von autorisierten Services oder Servicekomponenten unter  
1326 Bezug auf Configuration Items (Produkte, logische Produktinstanzen und deren  
1327 Konfiguration sowie Produkttypen). Ein Request for Change wird zum Change nach  
1328 dessen Autorisierung.

#### 1329 7.1.2 Produkt-Change

1330 Ein Produkt-Change beinhaltet Änderungen an einem Produkt bzw. einer logischen  
1331 Produktinstanz, welches sich bereits im Betrieb befindet oder in den Betrieb eingeführt  
1332 oder herausgeführt werden soll.

1333 Bei Produkt-Changes gibt es zwei Durchführungsvarianten.

##### 1334 7.1.2.1 Master-Change

1335 Der Master-Change adressiert den Inhalt der Produktänderung fachlich. Er hat noch  
1336 keinen konkreten Bezug zur Umsetzung in einer Umgebung (RU TU PU). Im Master-  
1337 Change-Prozess werden grundsätzliche Entscheidungen (z.B.: Zulassungsrelevanz,  
1338 Testumfang, oder dem zeitlichen Gesamtverlauf) vereinbart. Die mit dem Master-Change  
1339 abgestimmten und freigegebenen Änderungen werden mit den sogenannten Sub-  
1340 Changes in die Umgebungen eingebracht.

##### 1341 7.1.2.2 Sub-Change

1342 Der Sub-Change ist einem Master-Change innerhalb eines Produkt-Changes zugeordnet.  
1343 Er setzt die im Master-Change definierte(n) Änderung(en) in einer konkreten Umgebung  
1344 und damit der logischen Produktinstanz um. Sub-Changes werden nur im Rahmen von  
1345 Produkt-Changes verwendet.

### **7.1.3 Produkttyp-Change**

Ein Produkttyp-Change umfasst die konzeptionellen Änderungen an einem Produkttypen der TI. Ergebnis des Prozesses ist eine geänderte Spezifikation des Produkttypen. Ein Produkttyp-Change kann von TI-ITSM-Teilnehmern oder vom Gesamtverantwortlichen TI gestellt werden.

### **7.1.4 Emergency-Change**

Ein Emergency-Change ist eine Änderung, die aufgrund einer Notsituation durchgeführt werden muss, um so schnell wie möglich diese Notsituation zu lindern. Ein Emergency-Change kann in folgenden beispielhaften Situationen erforderlich werden:

- Nichtverfügbarkeit eines zentralen Plattformdienstes, der die höchste Auswirkung für die TI hat;
- Fehlgeschlagener Produkt-Change, der nicht durch ein Fallback zurückgenommen werden kann, da Auswirkungen auf andere Produkte bestehen;
- Entdeckte Sicherheitslücke, die umgehend behoben werden muss, um (weiteren) Schaden von der TI abzuwenden.

Die Dringlichkeit der Korrektur lässt unter Umständen kein Testen zu; die sofortige Heilung der Notsituation ist das primäre Ziel. Das damit einhergehende Risiko wird bewusst in Kauf genommen.

Für die kontrollierte Durchführung eines Emergency-Change wird ein Entscheidungsgremium, das Emergency Change Advisory Board (eCAB) implementiert, das den beteiligten TI-ITSM-Teilnehmern bei der Bewertung des auftretenden Emergency-Change wirksam unterstützt.

### **7.1.5 Betriebliches Change-Bewertungsgremium (BCB)**

Das Betriebliche Change-Bewertungsgremium (BCB) ist das Board des Gesamtverantwortlichen TI, in dem RfCs bewertet und über deren weiteren Umsetzungsverlauf entschieden wird. Dabei werden die beteiligten TI-ITSM-Teilnehmer bei Bedarf in die Entscheidungsfindung und Umsetzungsplanung durch den Gesamtverantwortlichen TI einbezogen.

### **7.1.6 Change Advisory Board (CAB)**

Das Change Advisory Board ist ein Gremium, das aus allen relevanten Vertretern der TI-ITSM-Teilnehmer, die von der Durchführung eines konkreten Changes betroffen sind, besteht. Wird eine vom BCB getroffene Entscheidung von den beteiligten TI-ITSM-Teilnehmern nicht mitgetragen, wird das CAB vom Gesamtverantwortlichen TI einberufen um das weitere Vorgehen abzustimmen oder zu eskalieren.

### **7.1.7 Emergency Change Advisory Board (eCAB)**

Das Emergency Change Advisory Board (eCAB) ist eine besondere Organisationsform des CAB, organisiert durch den Gesamtverantwortlichen TI. Die Zusammensetzung wird fallbezogen festgelegt. Ziel und Aufgabe des eCAB ist es, bei auftretenden Anforderungen zur Durchführung eines Emergency Change eine möglichst zeitnahe Bewertung und

1385 Autorisierung bzw. Ablehnung herbeizuführen. Hierfür müssen die Teilnehmer mit  
1386 entsprechenden Kompetenzen ausgestattet sein.

### 1387 **7.1.8 Post Implementation Review (PIR)**

1388 Beim Abschluss des Master-Changes führt der Gesamtverantwortliche TI das Post  
1389 Implementation Review gemeinsam mit dem Durchführenden des Produkt-Changes  
1390 durch. Ziel ist die Identifizierung von Optimierungspotenzialen und deren Umsetzung in  
1391 den weiteren Change-Durchführungen.

### 1392 **7.1.9 Change- & Release-Kalender**

1393 Der Change- & Release-Kalender zeigt die laufenden Aktivitäten im Change & Release  
1394 Management in einer Kalenderdarstellung übersichtlich für alle beteiligten TI-ITSM-  
1395 Teilnehmer dar. Der Kalender dient allen am Betrieb der TI Beteiligten dazu, sich über  
1396 anstehende und durchgeführte Änderungen informieren zu können. Er ist zugleich ein  
1397 Organisations- und Planungsinstrument im Rahmen des Change Managements. Er ersetzt  
1398 nicht die aktive Steuerung eines Change in der TI, sondern ermöglicht eine langfristige  
1399 Vorschau auf geplante Änderungen und ist ein zusätzliches Hilfsmittel bei der Analyse  
1400 von Störungsursachen bezüglich der Identifikation von Seiteneffekten bereits  
1401 umgesetzter Änderungen.

## 1402 **7.2 Prozessdurchführung Change & Release Management**

### 1403 **7.2.1 Produkt-Change: Request for Change (RfC) erstellen**

1404 Produktänderungsbedarfe können durch verschiedene Einflussfaktoren bei den TI-ITSM-  
1405 Teilnehmern festgestellt werden. Diese können sich aus dem Incident Management, dem  
1406 Problem Management oder auch durch Änderungsbedarfe eines Produktes ergeben.

#### 1407 **A\_13575 - Qualität von RfCs**

1408 Der RfC-stellende TI-ITSM-Teilnehmer MUSS die RfCs so formulieren, dass der Umfang  
1409 und der Bedarf in sich vollständig ist, so dass der Gesamtverantwortliche TI den RfC  
1410 ohne Hinzuziehung weiterer Dokumente bewerten kann. [ <= ]

1411 Nicht vollständig erfasste RfCs werden vom TI-ITSM-System nur gespeichert, nicht an  
1412 den Gesamtverantwortlichen TI zur Bewertung und Autorisierung weitergeleitet.

#### 1413 **GS-A\_4400 - Produkt-RfC (Master-Change) erstellen**

1414 Alle TI-ITSM-Teilnehmer MÜSSEN für genehmigungspflichtige Produktänderungen einen  
1415 Produkt-RfC (Master-Change) im TI-ITSM-System erstellen.  
1416 [ <= ]

#### 1417 **GS-A\_4398 - Prüfung auf genehmigungspflichtige Produktänderung**

1418 Alle TI-ITSM-Teilnehmer MÜSSEN jeden festgestellten Produktänderungsbedarf einer  
1419 Prüfung gemäß der unten abgebildeten Tab\_Betr\_TIP\_024 CHG – Vorprüfung  
1420 Produktänderungsbedarf unterziehen. Dabei ist - durch Feststellung der  
1421 Wechselwirkungen mit anderen Produkten sowie der Abweichung von  
1422 Produkttypvorgaben - zu prüfen, ob es sich um eine genehmigungspflichtige  
1423 Produktänderung handelt.



1424 **Tabelle 8: Tab\_Betr\_TIP\_024 CHG – Vorprüfung. Produktänderungsbedarf**

Change Typ	Wechselwirkungen mit anderen Produkten (an den Schnittstellen)	Abweichung von Produkttypvorgaben
lokal autorisiert	Nein	Nein
<b>genehmigungspflichtig</b>	Nein	Ja
<b>genehmigungspflichtig</b>	Ja	Nein
<b>genehmigungspflichtig</b>	Ja	Ja

1425

1426 [ $\leq$ ]

1427 **GS-A\_5597 - Produkt-RfC (Sub-Changes) erstellen**

1428 Der TI-ITSM-Teilnehmer MUSS zur Umsetzung der Änderungen des Master-Changes in  
1429 den konkreten Betriebsumgebungen die abgeleiteten Sub-Changes auf Basis des  
1430 autorisierten Master-Changes und der abgestimmten Rahmenbedingungen stellen.

1431 [ $\leq$ ]

1432 Lokal autorisierte Changes sind informationspflichtig im Rahmen des Configuration  
1433 Managements (GS-A\_4399).

1434 Um die Wirksamkeit eines Produkt-Changes nachzuweisen, ist eine Verifikation  
1435 notwendig. Hiermit wird nachgewiesen, dass der Produkt-Change wie geplant  
1436 implementiert wurde und die TI-Fachanwendungen weiterhin verfügbar und funktional  
1437 sind. Die Verifikationsbeschreibung ist Bestandteil des Master-Changes.

1438 **GS-A\_5599 - Beschreibung der Verifikation des Produkt-Changes im RfC**

1439 Jeder TI-ITSM-Teilnehmer, der einen Produkt-RfC stellt, MUSS für diesen eine  
1440 Verifikation beschreiben, welche die Wirksamkeit des Changes nachweist.

1441 [ $\leq$ ]

1442 **GS-A\_5600 - Beschreibung der Verifikation des Produkt-Changes in Auswirkung  
1443 auf andere TI-Fachanwendungen im RfC**

1444 Jeder TI-ITSM-Teilnehmer, der einen Produkt-RfC stellt, MUSS eine Verifikation  
1445 beschreiben, welche die Ende-zu-Ende-Verfügbarkeit und -Funktionalität der  
1446 entsprechenden Anwendungsfälle nach der vollständigen Implementierung des Changes  
1447 in Auswirkung auf andere TI-Fachanwendungen nachweist.

1448 [ $\leq$ ]

1449 **GS-A\_5370 - Prüfung auf Emergency Change**

1450 Alle TI-ITSM-Teilnehmer MÜSSEN auf Grundlage der in Tabelle 12: Tab\_Betr\_TIP\_048  
1451 CHG – Kriterien für Emergency Changes genannten Kriterien prüfen, ob die  
1452 Notwendigkeit zur Durchführung eines Emergency Change besteht.

1453 **Tabelle 9: Tab\_Betr\_TIP\_048 CHG – Kriterien für Emergency Changes**

Definition	Kriterien
EMERGENCY CHANGE	<ul style="list-style-type: none"> <li>kritische Situation, Incident klassifiziert mit „Priorität 1“, gemäß Tab_Betr_TIP_009 INC – Prioritätenmatrix und eingeschränkte Testmöglichkeiten für die hier einsetzbare Lösung</li> <li>Incident, kategorisiert als „TI-Notfall“</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"><li>• vom Gesamtverantwortlichen TI und/oder EMC bestätigter TI-Notfall</li><li>• Fehlgeschlagener Produkt-Change; der nicht mit üblichen Mitteln zurückgenommen werden kann, d. h. unzureichende Fallback-Möglichkeiten und/oder mögliche Auswirkungen auf andere TI-Services</li><li>• Unmittelbare Notwendigkeit, einen kritischen Sicherheitsvorfall durch Einsatz eines „Emergency Security Patches“ zu beseitigen</li></ul>
--	---

1454

1455 [ $\leq$ ]

## 1456 7.2.2 Produkt-Change: RfC bewerten

1457 Die Bewertung und Autorisierung eines RfC obliegt dem Gesamtverantwortlichen TI. Um  
1458 diese Aufgabe wahrzunehmen ist er ggf. auf die Unterstützung weiterer TI-ITSM-  
1459 Teilnehmer angewiesen.

### 1460 **GS-A\_4402 - Mitwirkungspflicht bei der Bewertung vom Produkt-RfC**

1461 Alle betroffenen TI-ITSM-Teilnehmer MÜSSEN bei der Bewertung eines Produkt-RfC  
1462 mitwirken. Die Mitwirkung erfolgt innerhalb der Bewertungsphase im BCB oder bilateral  
1463 zwischen TI-ITSM-Teilnehmer und Gesamtverantwortlichen TI.

1464 [ $\leq$ ]

1465 Damit der Gesamtverantwortliche TI die Aufgabe der Bewertung und Autorisierung in  
1466 angemessener Qualität durchführen kann sind Bearbeitungsfristen festgelegt.

### 1467 **GS-A\_5610 - Bearbeitungsfristen in der Bewertung von Produkt-Changes**

1468 Alle betroffenen TI-ITSM-Teilnehmer MÜSSEN folgende Fristen bei der Erstellung eines  
1469 RfCs beachten:

- 1470 • Produkt-Change (Master): mindestens 10 Werktage (zwischen Beantragung und  
1471 Umsetzung)
- 1472 • Produkt-Change (Sub): mindestens 5 Werktage (zwischen Beantragung und  
1473 Umsetzung)

1474 [ $\leq$ ]

1475 Werden diese Fristen nicht eingehalten, so kann der Gesamtverantwortliche TI die  
1476 Bewertung des Changes ablehnen. Dies führt zu einer Stornierung des RfC bzw. des  
1477 gesamten Change-Vorgangs.

## 1478 7.2.3 Produkt-Change: RfC genehmigen

1479 Der realisierende TI-ITSM-Teilnehmer hat sich die für die Autorisierung notwendigen  
1480 Genehmigungen des Gesamtverantwortlichen der TI einzuholen.

### 1481 **GS-A\_5611 - Umsetzung von autorisierten RfC**

1482 TI-ITSM-Teilnehmer MÜSSEN vor der Umsetzung eines RfCs die Autorisierung des  
1483 Gesamtverantwortlichen TI einholen. Ausnahmenregelungen beziehen sich einzig auf  
1484 Emergency Changes.

1485 [ $\leq$ ]

## 7.2.4 Produkt-Change umsetzen

Die Umsetzung des autorisierten Produkt-Changes obliegt dem zuständigen TI-ITSM-Teilnehmer. Die Umsetzung eines Master-Changes bedeutet, dass im nächsten Schritt die konkreten Sub-RfCs durch den TI-ITSM-Teilnehmer gestellt werden.

Die Umsetzung von Sub-RfCs bedeutet die konkrete Änderung eines Produktes und damit einer logischen Produktinstanz in der jeweiligen Betriebsumgebung. Grundsätzlich wird davon ausgegangen, dass jede Änderung eines Produktes von der RU über die TU bis zur PU sequenziell durchgeführt werden muss. Ausnahmen davon müssen im Rahmen des Master-Changes zwischen TI-ITSM-Teilnehmer und dem Gesamtverantwortlichen TI vereinbart werden.

Die Referenzumgebung (RU) und die Testumgebung (TU) werden vom Gesamtverantwortlichen TI koordiniert. Der realisierende TI-ITSM-Teilnehmer stimmt sich mit der testkoordinierenden Instanz ab und berücksichtigt diese Abstimmung in der Ausprägung der entsprechenden Sub-RfCs (RU und TU).

### GS-A\_4419 - Nutzung der Testumgebung (RU/TU)

TI-ITSM-Teilnehmer MÜSSEN die Anforderungen und die geplante Belegung an die Nutzung der Referenzumgebung (RU) und der Testumgebung (TU) für ihre Produkttests mit dem Gesamtverantwortlichen TI abstimmen.

[<=]

Das Deployment eines Produkt-Changes wird durch den Gesamtverantwortlichen TI zeitlich und verfahrenstechnisch überwacht. TI-ITSM-Teilnehmer müssen die Umsetzung des Produkt-Changes gemäß den Vorgaben vom Gesamtverantwortlichen TI durchführen und stetig deren Einhaltung prüfen und Abweichungen an den Gesamtverantwortlichen TI über das TI-ITSM-System kommunizieren.

### GS-A\_4417 - Stetige Aktualisierung des Change-Datensatzes im TI-ITSM-System

Realisierende TI-ITSM-Teilnehmer MÜSSEN die interne Dokumentation der Planungs- und Realisierungsdaten von autorisierten Produkt-Changes stetig im TI-ITSM-System aktuell halten.

[<=]

Ein Produkt-Change gilt als implementiert, wenn:

- bei zentralen Produkten die Integration der geänderten Produktversion in die jeweilige Betriebsumgebung abgeschlossen ist,
- bei dezentralen Produkten die geänderte Produktversion auf dem Konfigurations-Software-Repository (KSR) bereitgestellt ist.

## 7.2.5 Produkt-Change: Umsetzung verifizieren

### GS-A\_5601 - Nachweis der Wirksamkeit eines Changes

Jeder TI-ITSM-Teilnehmer, der einen Produkt-RfC stellt, SOLL eine Verifikation durchführen, welche die Wirksamkeit des Changes nachweist. Der TI-ITSM-Teilnehmer SOLL dem Gesamtverantwortlichen TI die entsprechenden Nachweise vorlegen.

[<=]

### GS-A\_5602 - Nachweis der Wirksamkeit eines Changes in Auswirkung auf andere TI-Fachanwendungen

Jeder TI-ITSM-Teilnehmer, der einen Produkt-RfC stellt, SOLL auf Anfrage des Gesamtverantwortlichen TI eine Verifikation durchführen, welche die Ende-zu-Ende-

1531 Verfügbarkeit und -Funktionalität eines entsprechenden Anwendungsfalls der veränderten  
1532 Produktinstanz nachweist. Der TI-ITSM-Teilnehmer SOLL dem Gesamtverantwortlichen TI  
1533 die entsprechenden Nachweise vorlegen.  
1534 [ $\leq$ ]

1535 **A\_18407 - Unterstützung bei Change-Verifikation**

1536 TI-ITSM-Teilnehmer, deren Service von einem Produkt-Change betroffen ist, MÜSSEN  
1537 nach der Change-Implementierung bei der Ende-zu-Ende-Verifikation unterstützen.  
1538 [ $\leq$ ]

1539 Der Gesamtverantwortliche der TI legt den Teilnehmerkreis zur Verifikation im Rahmen  
1540 der Produkt-Change-Freigabe fest.

1541 **7.2.6 Produkt-Change abschließen**

1542 Sind die Umsetzungsarbeiten abgeschlossen, kann der Change nach erfolgreicher  
1543 Verifikation und abschließender Dokumentation geschlossen werden.

1544 **GS-A\_4407 - Bereitstellung der Dokumentation des Change Managements für  
1545 genehmigungspflichtige Produkt-Changes**

1546 TI-ITSM-Teilnehmer MÜSSEN für jeden genehmigungspflichtigen Produkt-Change eine  
1547 Dokumentation der Aktivitäten und Nachweise im TI-ITSM-System ablegen. [ $\leq$ ]

1548 Nach Abschluss des letzten Sub-RfCs ist der zugehörige Master-RfC ebenfalls vom TI-  
1549 ITSM-Teilnehmer abzuschließen. Dabei kann der TI-ITSM-Teilnehmer Anforderungen an  
1550 zukünftige Durchführungen ähnlicher Art, die zur Optimierung des  
1551 Durchführungsprozesses dienen, an den Gesamtverantwortlichen TI übermitteln.

1552 **GS-A\_4425 - Übermittlung von Optimierungsmöglichkeiten zur Umsetzung von  
1553 genehmigten Produkt-Changes**

1554 TI-ITSM-Teilnehmer MÜSSEN mit erfolgtem Abschluss oder Abbruch des Produkt-  
1555 Changes eine Bewertung des Master-Changes durchführen und dabei gegebenenfalls  
1556 erkannte Potenziale für mögliche Optimierungen zukünftiger Durchführungen von  
1557 Produkt-Changes dem Gesamtverantwortlichen TI mitteilen.  
1558 [ $\leq$ ]

1559 Der Gesamtverantwortliche TI wird nach einem ggf. mit dem durchführenden TI-ITSM-  
1560 Teilnehmer abschließenden PIR (Post Implementation Review) den Master-Change und  
1561 damit den Gesamtvorgang schließen.

1562 **7.3 Abweichungen im Prozessablauf**

1563 Bei einer festgestellten Abweichung des dem aktuellen Produkt-Change zugrunde  
1564 liegenden Produkt-RfCs wird der Gesamtverantwortliche TI entscheiden, welche  
1565 Konsequenzen die Feststellung bzw. Abweichung auf die weitere Durchführung des  
1566 Produkt-Changes hat und welche Maßnahmen zu treffen sind.

1567 Dazu wird sich der Gesamtverantwortliche TI mit dem durchführenden TI-ITSM-  
1568 Teilnehmer und bei Bedarf mit den beteiligten TI-ITSM-Teilnehmern beraten. Die  
1569 Ergebnisse werden vom Gesamtverantwortlichen TI im TI-ITSM-System dokumentiert,  
1570 ebenso wie eine eventuelle Status-Änderung des Produkt-Changes (bspw. Stornierung).  
1571 Die beteiligten TI-ITSM-Teilnehmer werden vom Gesamtverantwortlichen TI hierüber  
1572 abschließend per E-Mail informiert.

**GS-A\_4418 - Übermittlung von Abweichungen vom Produkt-RfC**

TI-ITSM-Teilnehmer, die während der Umsetzung des autorisierten Produkt-Changes Abweichungen zur Planung in Bezug auf zeitliche, inhaltliche und in der Auswirkung im Produkt-RfC feststellen, MÜSSEN diese unverzüglich dem Gesamtverantwortlichen TI melden.

[<=]

Festgestellte schwerwiegende Konflikte bei der Bewertung oder Durchführung eines Produkt-Changes sind gemäß GS-A\_3920 an den Gesamtverantwortlichen TI zu eskalieren.

Stellen die an einem Produkt-Change beteiligten TI-ITSM-Teilnehmer negative Auswirkungen einer Änderung während der Umsetzung fest, so kann der Gesamtverantwortliche TI die Durchführung des im Produkt-Change hinterlegten Fallbackplans anweisen.

**GS-A\_4424 - Umsetzung des Fallbackplans**

TI-ITSM-Teilnehmer MÜSSEN einen Fallbackplan nach den Vorgaben des Gesamtverantwortlichen TI erstellen und – bei erkannter Notwendigkeit während des Change Deployments – umsetzen.

[<=]

**7.4 Verfahren für einen Standard-Change**

Um eine effiziente Durchführung von unkritischen, zeitlich gut planbaren und wiederholt durchzuführenden „Routine“ Produkt-Changes zu gewährleisten, können Changes als „Standard-Changes“ durchgeführt werden.

Standard-Changes werden durch den Gesamtverantwortlichen TI im Rahmen des Change Managements definiert. Jeder Change durchläuft zunächst den Non-Standard Change-Prozess. Aus einem Non-Standard-Change wird ein Standard-Change, wenn folgende Kriterien erfüllt sind:

- Erstmalige, fehlerfreie Ausführung des Non-Standard-Changes und
- Minimales Risiko bei der Ausführung.

**GS-A\_5366 - Mitwirkungspflicht der TI-ITSM-Teilnehmer bei der Festsetzung von Standard-Produkt-Changes**

TI-ITSM-Teilnehmer MÜSSEN zur abschließenden Kategorisierung von Produkt-Changes als „Standard-Change“ den Gesamtverantwortlichen TI unterstützen, indem sie die zur Prüfung erforderlichen Inhalte auf Anforderung an den Gesamtverantwortlichen TI liefern. TI-ITSM-Teilnehmer MÜSSEN für die zukünftige Umsetzung des Produkt-Changes als „Standard-Change“ die zum jeweiligen Produkt-Change dazugehörigen Umsetzungsaktivitäten dokumentieren und diese dem Gesamtverantwortlichen TI übergeben.

[<=]

Die Abstimmung der Standard-Changes findet im Rahmen des Post Implementation Reviews statt.

## 1613 7.5 Verfahren für einen Emergency-Change

1614 **GS-A\_5378 - Durchführung von Emergency-Changes durch TI-ITSM-Teilnehmer**  
1615 TI-ITSM-Teilnehmer MÜSSEN bei der Umsetzung eines Emergency-Changes die zeitliche  
1616 Kritikalität beachten, d. h., die eingetretene Notsituation schnellstmöglich beseitigen und  
1617 bei der Umsetzung den Anweisungen (Freigabe, Ablehnung, Testanforderungen,  
1618 Dokumentation) des Gesamtverantwortlichen TI folgen.  
1619 [ $\leq$ ]

1620 **GS-A\_5361 - Durchführung von Emergency-Changes durch TI-ITSM-Teilnehmer**  
1621 **bei Nichterreichbarkeit des Gesamtverantwortlichen TI**  
1622 TI-ITSM-Teilnehmer MÜSSEN bei Nichterreichbarkeit des Gesamtverantwortlichen TI  
1623 außerhalb der Servicezeit - und daraus resultierenden fehlenden Freigabe - einen  
1624 Emergency Change in eigenem Ermessen durchführen.  
1625 TI-ITSM-Teilnehmer MÜSSEN dabei das Zutreffen aller drei folgenden Bedingungen  
1626 beachten:

- 1627 1. Es handelt sich nach fachlich-fundierter Bewertung des TI-ITSM-Teilnehmers um  
1628 eine Notsituation, die nur durch einen Emergency-Change gelöst werden kann.
- 1629 2. Der TI-ITSM-Teilnehmer wird nach erfolgter Umsetzung des Emergency-Changes  
1630 unverzüglich die Dokumentation im TI-ITSM-System erstellen und an den  
1631 Gesamtverantwortlichen TI übermitteln.
- 1632 3. Es entstehen – soweit durch den TI-ITSM-Teilnehmer in dieser Situation  
1633 erkennbar – durch die Umsetzung des Emergency Changes keine finanziellen  
1634 Auswirkungen für den Gesamtverantwortlichen TI.

1635 [ $\leq$ ]

1636

1637

## 8 Knowledge Management

1638 Durch den Gesamtverantwortlichen TI wird ein Knowledge Management etabliert, um den  
1639 Support-leistenden Organisationen die TI-Produktinformationen für die Ursachenanalyse  
1640 und Lösungsfindung von Incidents und Problems bereitzustellen. Diese  
1641 Produktinformationen werden in der Wissensdatenbank des TI-ITSM-Systems  
1642 bereitgestellt. Die Wissensdatenbank dient dabei als erste Anlaufstelle für Support-  
1643 leistende Organisationen.

1644 In der Wissensdatenbank abgelegte Produktinformationen unterstützen TI-ITSM-  
1645 Teilnehmer bei der Klärung im Betrieb bzw. bei der Nutzung auftretender  
1646 Fragestellungen. Alle TI-ITSM-Teilnehmer werden verpflichtet, diese Informationen  
1647 bereitzustellen.

### 1648 8.1 Begriffsbestimmungen

#### 1649 8.1.1 Wissensdatenbank (WDB) des TI-ITSM-Systems

1650 Die Wissensdatenbank des TI-ITSM-Systems wird durch den Gesamtverantwortlichen TI  
1651 bereitgestellt und unterstützt TI-ITSM-Teilnehmer im Falle einer Störung dabei, mehr  
1652 Informationen über die möglichen Störungsursachen und möglichen Lösungen der  
1653 Produkte zu erhalten und den für die Fehlerbehebung Verantwortlichen zu identifizieren  
1654 und zu kontaktieren.

1655 Alle TI-ITSM-Teilnehmer erhalten über das TI-ITSM-System Zugang zur  
1656 Wissensdatenbank.

1657 Die Wissensdatenbank stellt mindestens folgende Informationen bereit:

- 1658 • Produkt- und Serviceinformationen
- 1659 • Erläuterungen zu Fehlercodes von Produkten (Knowledge Error Database (KEDB))
- 1660 • Hinweise auf mögliche Ursachen sowie möglichen Lösungen des Fehlers
- 1661 • Kontaktinformationen der lösungsverantwortlichen sowie problemlösungs-  
1662 unterstützenden TI-ITSM-Teilnehmer.

### 1663 8.2 Prozessdurchführung Knowledge Management

#### 1664 8.2.1 Wissen identifizieren und übermitteln

##### 1665 GS-A\_4117 - Informationsbereitstellung durch TI-ITSM-Teilnehmer

1666 TI-ITSM-Teilnehmer KÖNNEN Produkt- bzw. Serviceinformationen, mögliche  
1667 Störungsursachen und Hinweise zu deren Behebung elektronisch an den  
1668 Gesamtverantwortlichen TI übermitteln und stets aktuell halten. [ < = ]

1669 Der Gesamtverantwortliche TI stellt dazu die Wissensdatenbank zur Verfügung. TI-ITSM-  
1670 Teilnehmer können mit einem qualifizierten Link auf Inhalte ihrer eigenen (lokalen)  
1671 Wissensdatenbank verweisen. In diesem Fall müssen sie mindestens sicherstellen, dass

- 1672 • der Link auf den konkreten Sachverhalt verweist,



- 1673 • der Link erreichbar ist und auf die jeweils aktuellen Informationen verweist,
- 1674 • für die Wissensdatenbank eine Zusammenfassung der verlinkten Produkt- bzw.
- 1675 Serviceinformationen zur Verfügung gestellt wird,
- 1676 • diese Zusammenfassung in der Wissensdatenbank aktuell gehalten wird.

1677 Beispiele für Produkt- und Serviceinformationen sind:

- 1678 • Gebrauchs- und Installationsanleitungen,
- 1679 • FAQs,
- 1680 • Fehlerbehandlungsroutinen (Error Codes, deren mögliche Ursachen sowie
- 1681 geeignete Maßnahmen zur Fehlerbeseitigung),
- 1682 • Erkenntnisse von übergreifendem Interesse aus TI-ITSM-Prozessen.

### 1683 **GS-A\_5603 - Eingangskanal für Informationen von TI-ITSM-Teilnehmern**

1684 TI-ITSM-Teilnehmer MÜSSEN den vom Gesamtverantwortlichen TI bereitgestellten  
1685 Eingangskanal für die Einlieferung von Informationen nutzen.

1686 [**<=**]

1687 Der Gesamtverantwortliche TI wird die TI-ITSM-Teilnehmer über die etablierten  
1688 Kommunikationsschnittstellen informieren, auf welchem Weg und in welcher Form  
1689 Informationen für die Wissensdatenbank bereitgestellt werden müssen.

1690

## **9 Service Level Management**

1691 Mit Hilfe des Service Level Management werden die Service Level für alle TI-ITSM-  
1692 Teilnehmer definiert, kontrolliert und ggf. optimiert.

1693 Die Ziele des übergreifenden Service Level Management sind:

- 1694 • die vereinbarten Service Level zu messen, um die aktuell geforderten  
1695 (technischen und prozessualen) Zielvorgaben zu überprüfen;
- 1696 • die gemessenen Service Level zu analysieren und ggf. optimieren, um die IT-  
1697 Service-Qualität und Performance - möglichst effizient - auch in der Zukunft zu  
1698 gewährleisten.

### **9.1 Begriffsbestimmungen**

#### **9.1.1 Service Level**

1701 Service Level werden grundsätzlich in die Ausprägungen technisch und organisatorisch  
1702 unterteilt.

1703 Organisatorische Service Level werden für die zu betrachtenden TI-ITSM-Prozesse im  
1704 Betriebskonzept inhaltlich definiert und durch Vorgaben für messbare Zielwerte  
1705 konkretisiert. Die SL-ID eines organisatorischen Service Level beginnt immer mit dem  
1706 Präfix „ITSM“.

1707 Technische Service Level sind in der übergreifenden Spezifikation „Performance und  
1708 Mengengerüst TI-Plattform“ [gemSpec\_Perf] beschrieben. Die Tabelle  
1709 Tab\_gemKPT\_Betr\_Performance-Kenngrößen enthält die je Produkttyp definierten und  
1710 zu reportenden Service Level. Die SL-ID eines technischen Service Level beginnt immer  
1711 mit dem Präfix „PDT“.

1712 Die in den Service-Level-Auswertungen dargestellten Werte sind Indikatoren für die  
1713 Qualität der erbrachten Services. Service Level Verletzungen stellen eine Untererfüllung  
1714 vereinbarter Service Level dar und weisen auf entsprechenden Verbesserungspotenziale  
1715 hin.

#### **9.1.2 Service Level Report**

1717 Der Service Level Report enthält für den jeweiligen Berichtszeitraum die tatsächlich  
1718 gemessenen Service Level Werte und ggf. deren Kommentierung.

1719 Beispiele erforderliche Kommentierungen:

- 1720 • Beschreibung der Ursache bei einer Service Level Verletzung mit entsprechenden  
1721 Verbesserungsmaßnahmen
- 1722 • Kommentare zu fehlenden Messwerten

1723 Der Service Level Report dient damit der Kontrolle der Einhaltung der Service Level  
1724 Vereinbarung durch den TI-ITSM-Teilnehmer und der inhaltlichen Auseinandersetzung  
1725 mit der geleisteten Qualität.

## 1726 9.2 Prozessdurchführung Service Level Management

### 1727 9.2.1 Messung der Service Level

1728 Das TI-ITSM-System ermittelt alle übergreifenden organisatorischen Service Level  
1729 automatisch während der TI-ITSM-Prozessbearbeitung. Alle anderen Service Level, z.B.  
1730 technische Service Level oder lokale organisatorische Service Level werden vom TI-ITSM-  
1731 Teilnehmer gemessen und an das TI-ITSM-System übermittelt.

1732 Damit wird sichergestellt, dass alle durch einen TI-ITSM-Teilnehmer zu erbringenden  
1733 Service Level, übergreifend und lokal sowie technisch und organisatorisch, zentral  
1734 dokumentiert werden.

#### 1735 **GS-A\_4100 - Messung der Service Level**

1736 TI-ITSM-Teilnehmer MÜSSEN alle nicht durch das TI-ITSM-System gemessenen Service  
1737 Level gemäß [gemKPT\_Betr] bzw. [gemSpec\_Perf] messen.[<=]

### 1738 9.2.2 Bereitstellung des Service Level Reports

1739 Jeder TI-ITSM-Teilnehmer muss die von ihm zu verantwortenden Service Level prüfen,  
1740 ggf. erfassen, kommentieren und für die weitere Verarbeitung im TI-ITSM-System  
1741 freigeben.

1742 Der Gesamtverantwortliche TI wird für die Erfassung der lokalen Messergebnisse eine  
1743 Schnittstelle im TI-ITSM-System zur Verfügung stellen.

#### 1744 **GS-A\_5604 - Bewertung der Messergebnisse**

1745 TI-ITSM-Teilnehmer MÜSSEN in allen Fällen einer Untererfüllung der gemessenen Werte  
1746 von den Zielwerten eine Begründung für die Untererfüllung sowie eine Information zu  
1747 getroffenen und geplanten Maßnahmen angeben.  
1748 [<=]

#### 1749 **GS-A\_4101 - Übermittlung der Service Level Messergebnisse**

1750 TI-ITSM-Teilnehmer MÜSSEN die Service Level Messergebnisse an die durch den  
1751 Gesamtverantwortlichen TI benannte Kommunikationsschnittstelle übermitteln.  
1752 [<=]

### 1753 9.2.3 Teilnahme am Service Review

1754 Service Reviews werden zur Feststellung von notwendigen Optimierungsaktivitäten –  
1755 sowohl auf Ebene der Vorgaben als auch auf Ebene der Umsetzung – durchgeführt.  
1756 Service Reviews erfolgen bei Bedarf und werden durch den Gesamtverantwortlichen TI  
1757 einberufen. Die Art der Durchführung des Service Reviews wird durch den  
1758 Gesamtverantwortlichen TI festgelegt (bspw. Telefonkonferenz, E-Mail).

1759 TI-ITSM-Teilnehmer, die Optimierungsaktivitäten eigenverantwortlich definiert haben,  
1760 erfassen diese im Service Level Report.

#### 1761 **GS-A\_4397 - Teilnahme am Service Review**

1762 TI-ITSM-Teilnehmer MÜSSEN am Service Review teilnehmen und die bilateral  
1763 vereinbarten Optimierungsaktivitäten umsetzen.  
1764 [<=]

1765 Sollten die im Service Review zwischen TI-ITSM-Teilnehmer und Gesamtverantwortlichen  
1766 TI vereinbarten Optimierungen keinen belastbaren Erfolg zeigen, so steht dem

1767 Gesamtverantwortlichen TI als weitere Option die Durchführung von Audits gem. GS-  
1768 A\_4855 offen. Damit sollen erkannte prozessuale Defizite – insbesondere in den  
1769 Prozessen Incident, Problem, Request Fulfillment und Change Management – sowie  
1770 technische Defizite (Performance Zielwerte der von TI-ITSM-Teilnehmern verantworteten  
1771 TI-Produkte) beseitigt werden.

ENTWURF

1772

## 10 Performance Management

1773 Das Performance Management der TI umfasst die ITIL-Prozesse Capacity Management  
1774 und Availability Management. Es verfolgt das Ziel, jederzeit adäquate Kapazitäten und  
1775 ausreichende Verfügbarkeiten im Sinne eines angemessenen technischen  
1776 Leistungsvermögens der TI unter Einhaltung der wirtschaftlichen Verhältnismäßigkeit zu  
1777 gewährleisten. Letzteres beinhaltet beispielsweise den Abbau von festgestellten oder  
1778 absehbaren Überkapazitäten und die Berücksichtigung des Ressourcenverbrauchs, der  
1779 zur Leistungserbringung erforderlich ist.

1780 Im Rahmen des Performance-Managements werden auch Entwicklungen aufgezeigt,  
1781 Trends extrapoliert und Prognosen zu Verfügbarkeits- und Kapazitätsanforderungen  
1782 erstellt. Letztlich sollen aus diesen Erkenntnissen Maßnahmen abgeleitet, geplant,  
1783 durchgeführt und überwacht werden, welche die Sicherstellung des oben genannten Ziels  
1784 gewährleisten sollen.

1785 Zur Unterstützung dieses Ziels, müssen TI-ITSM-Teilnehmer zunächst Performance-  
1786 Messungen auf den von ihnen verantworteten TI-relevanten Systemen durchführen und  
1787 die Ergebnisse an den Gesamtverantwortlichen TI berichten. Im Weiteren sind die TI-  
1788 ITSM-Teilnehmer auch zur Entwicklung und Definition von Maßnahmen zur Optimierung  
1789 von Verfügbarkeit und Kapazität verpflichtet, wobei die TI-weiten Performance-Analysen  
1790 und Service-Design-Optimierungen durch den Gesamtverantwortlichen TI vorgenommen  
1791 bzw. initiiert werden. Interne Optimierungsmaßnahmen der TI-ITSM-Teilnehmer sind  
1792 daher nicht Bestandteil der übergreifenden Richtlinien.

1793 Im Folgenden werden ausschließlich Anforderungen an TI-ITSM-Teilnehmer definiert, die  
1794 den Betrieb von zentralen Produkten oder Fachanwendungen in der TI verantworten. Für  
1795 dezentrale Produkte werden hier keine Performance-Anforderungen definiert.

### 1796 10.1 Begriffsbestimmungen

#### 1797 10.1.1 Performance

1798 Der Begriff „Performance“ wird im Folgenden gemäß [gemSpec\_Perf] verwendet. Die  
1799 Performance wird dabei durch die in [gemKPT\_Betr] definierten Kenngrößen  
1800 repräsentiert, welche die Dimensionen Verfügbarkeit, Durchsatz und Bearbeitungszeit  
1801 abdecken.

### 1802 10.2 Prozessdurchführung Performance Management

#### 1803 10.2.1 Performance messen

1804 Zur Zielerreichung des Performance-Managements der TI müssen TI-ITSM-Teilnehmer  
1805 Performance-Messungen durchführen und die Ergebnisse berichten.

1806 Die Messergebnisse dienen dabei im Wesentlichen

- 1807 • zur Feststellung und Analyse des aktuellen Performance-Status der TI-  
1808 Anwendungen und –Services und, darauf aufbauend, der Prognostizierung

1809 zukünftiger Performance-Anforderungen hinsichtlich Verfügbarkeit, Durchsatz und  
1810 Bearbeitungszeit und

- 1811 • zur Planung und Steuerung von Kapazitätsanpassungen, um bestehende bzw.  
1812 drohende Engpässe kompensieren und ggf. vorhandene Überkapazitäten  
1813 beseitigen zu können.

1814 Die Messungen erfolgen durch den TI-ITSM-Teilnehmer innerhalb der von ihm  
1815 verantworteten TI-relevanten Systeme und Prozesse basierend auf den Vorgaben der  
1816 [gemSpec\_Perf].

## 1817 **A\_18363 - Berechnung von Performance-Kenngrößen aus Rohdaten**

1818 Zur Berechnung der in [gemSpec\_Perf] definierten Performance-Kenngrößen aus den  
1819 Performance-Rohdaten auf Service-Ebene MUSS der TI-ITSM-Teilnehmer den  
1820 Gesamtverantwortlichen TI bei der Festlegung der Bildungsregeln unterstützen und mit  
1821 dem Gesamtverantwortlichen TI vereinbaren. [ $\leq$ ]

1822 Festlegung und Abstimmung müssen rechtzeitig vor Aufnahme des Betriebs eines  
1823 Produktes in einer Betriebsumgebung des TI-ITSM-Teilnehmers im Rahmen des  
1824 Anbieterzulassungsverfahrens erfolgen, damit die Bereitstellung der Werte der definierten  
1825 Performance-Kenngrößen für die Betriebsüberwachung und im Service Level Reporting  
1826 vor Aufnahme des Wirkbetriebes erfolgen kann.

## 1827 **10.2.2 Performance reporten**

1828 Das TI-ITSM-System wird eine Möglichkeit zum Datenupload bereitstellen.

1829 *Geplant ist, dass das TI-ITSM-System eine Schnittstelle zum Datenupload bereitstellen wird. Sollte*  
1830 *sich im Laufe des Projektes herausstellen, dass dies nicht möglich sein wird, gelten die*  
1831 *Anforderungen zur CSV-Datenübermittlung gemäß Kapitel 13.*

## 1833 **A\_18236-01 - Übermittlung von Performance-Reports**

1834 TI-ITSM-Teilnehmer, die gemäß Tab\_gemKPT\_Betr\_Performance-Kenngrößen]  
1835 technische Performance-Kenngrößen in Performance-Reports liefern, MÜSSEN den  
1836 Performance-Report einmal im Monat an den vom Gesamtverantwortlichen der TI  
1837 angegebenen Endpunkt übermitteln und dabei die GS-A\_5248 beachten. Der  
1838 Berichtszeitraum umfasst einen vollen Kalendermonat. [ $\leq$ ]

## 1840 **A\_18237 - Lieferung von Performance-Rohdaten-Reports**

1841 TI-ITSM-Teilnehmer, die gemäß [gemSpec\_Perf#2.5] technische Performance-  
1842 Kenngrößen in Rohdaten-Performance-Berichten (Performance-Protokoll und Datei zur  
1843 Selbstauskunft) liefern, MÜSSEN die für den Berichtszeitraum zu liefernden Berichte an  
1844 den in [gemSpec\_Perf] angegebenen Endpunkt liefern. Der Berichtszeitraum umfasst  
1845 einen vollen Kalendermonat.  
1846 [ $\leq$ ]

1847 Der Endpunkt wird vom GTI in der Wissensdatenbank bekannt gegeben. Bei Änderungen  
1848 des Endpunktes bzw. bei Wechsel des Verfahrens (Ablösung von E-Mail) werden die TI-  
1849 ITSM-Teilnehmer mit angemessenem zeitlichen Vorlauf informiert.

## 1850 **A\_19869 - Performance - Rohdaten-Performance-Berichte - zu liefernde** 1851 **Berichte der TI-ITSM-Teilnehmer**

1852 TI-ITSM-Teilnehmer, die Rohdaten-Performance-Berichte übermitteln, MÜSSEN jeweils zu  
1853 jedem separat konfigurierbaren Berichtsintervall zwei Dateien senden:  
1854 - einen "Rohdaten-Performance-Bericht" mit den zu liefernden

Rohdaten[gemSpec\_Perf#A\_17755,A\_17671, A\_17668, A\_19733]  
und  
- eine Datei zur "Selbstauskunft" gemäß [gemSpec\_OM#GS-A\_4543] im XML-Format  
[ProductInformation.xsd].

Beide Dateien MÜSSEN separat an die Betriebsdatenerfassung gemäß  
gemSpec\_SST\_LD\_BD an die Schnittstelle I\_OpsData\_Update gesandt werden.[<=]

## **GS-A\_4106-02GS-A\_4106-01 - Reportinhalte des Performance-Reports**

TI-ITSM-Teilnehmer MÜSSEN die Ergebnisse ihrer Performance-Messungen nach  
folgendem Schema (die Reihenfolge ist verbindlich) an den Gesamtverantwortlichen TI  
übermitteln.

**Tabelle 10: Tab\_Betr\_TIP\_003 PERF – Reportinhalte von Performance Messungen**

#	Spaltenname	Beschreibung	Typ	Beispiel
1	Teilnehmer ID	ID des TI-ITSM-Teilnehmers bzw. weitere Beteiligte im Betrieb der TI	[String]/	
2	Produktkürzel	Produktkürzel gemäß [gemSpec_OM]	[String]/	
3	Betriebsumgebung	Gibt die Betriebsumgebung an, in welcher das Produkt im Messintervall gemessen wurde. Werden Messwerte für Produkte bzw. Produktbestandteile (z.B. SZZP) geliefert, so ist die Betriebsumgebung „Alle“ zu verwenden	[Auswahlfeld], (RU), (TU), (PU), (Alle)	Alle
4	Performance Kenngrösse	Ausgeprägter Bezeichner der Performance-Kenngröße gemäß Tab_gemKPT_Betr_Performance- Kenngrößen	[String]	PDT03- S06-D1- G01- Z06
5	Messwert	ermittelter Wert aus der Performance-Messung für das angegebene Messintervall [Auswertungsstart / -ende] bzw. Zeitstempel	[Integer] oder [Date]	
6	Messgrösse	Messgröße des Performance- Wertes gemäß [gemSpec_Perf]Tab_ gemKPT_Betr_Performance- Größen	[String]	
7	Auswertungsstart	Zeitpunkt, ab dem die Messung für den Wert gestartet ist	[Date]/	
8	Auswertungsende	Zeitpunkt, an dem die Messung für den Wert beendet wurde	[Date]/	

[<=]



1869

## 1870 **A\_17735 - Rohdatenreporting**

1871 Anbieter des ePA-Aktensystems (inkl. Schlüsselgenerierungsdienst),  
1872 Schlüsselgenerierungsdienstes der zentralen Zone, Signaturdienstes,  
1873 Verzeichnisdienstes, VPN-Zugangsdienstes, KOM-LE, X.509-TSP (HBA, SMC-B, eGK)  
1874 sowie Fachdienstbetreiber VSDM MÜSSEN Rohdaten der Performancemessungen  
1875 entsprechend [gemSpec\_Perf] an die von dem Gesamtverantwortlichen TI benannte  
1876 Schnittstelle (gemäß gemSpec\_SST\_LD\_BD) senden. Damit entfällt für sie das  
1877 konsolidierte Performance-Reporting.[<=]

## 1878 **10.2.3 Performance bewerten, planen und steuern**

1879 Die Performance-Bewertung beinhaltet die Feststellung, Überwachung und Analyse der  
1880 definierten Kenngrößen und Parameter. Des Weiteren bildet sie die Grundlage für die  
1881 Planung einer rechtzeitigen Bereitstellung der notwendigen Kapazitäten und  
1882 Verfügbarkeiten in der TI-Infrastruktur. Hierbei werden sowohl zukünftige  
1883 Leistungsanforderungen und -angebote als auch Änderung im Nutzungsverhalten und  
1884 von technischen Rahmenbedingungen berücksichtigt.

### 1885 **GS-A\_5606 - Unterstützung bei Definition von Kapazitätsanforderungen**

1886 TI-ITSM-Teilnehmer MÜSSEN auf Anforderung des Gesamtverantwortlichen TI an  
1887 Gesprächen zur Bewertung der aktuellen Kapazitätssituation teilnehmen. Sie MÜSSEN  
1888 den Gesamtverantwortlichen TI bei der Entwicklung und Definition von zukünftigen  
1889 Kapazitätsanforderungen unterstützen.  
1890 [<=]

1891 Die eigentliche Entwicklung von Maßnahmen bei festgestellten und diagnostizierten  
1892 Anforderungsbedarfen und deren Nachverfolgung erfolgt in den jeweils zutreffenden  
1893 ITSM-Prozessen und werden dort dokumentiert (z. B. Problem-Management, Change-  
1894 Management).

## 1895 **10.2.4 Service Monitoring (finale Lösung)**

1896 Mit Einführung der finalen Lösung des Service Monitoring der TI wird die Neuausrichtung  
1897 der TI-Betriebssteuerung auch systemtechnisch sichtbar. Mit Hilfe des neuen Systems  
1898 werden einerseits Verfügbarkeit und Antwortzeit von TI-Systemen und Services bzw.  
1899 Dienste gemessen und überwacht, andererseits berichten die TI-ITSM-Teilnehmer ihre  
1900 Performancedaten ebenfalls zukünftig ausschließlich an dieses System. Neben der  
1901 physikalischen Erreichbarkeit werden vom System selbst auch qualifizierte Anfragen an  
1902 die Dienste gestellt und aus den Antworten dieser wird (automatisiert) auf den  
1903 Servicezustand geschlossen.

1904 Die gematik wird auf Basis dieser Auswertungen jederzeit zum aktuellen Status der TI  
1905 aussagefähig sein und kann auf Basis der Kenntnis um den äußeren Gesamtstatus der TI  
1906 ggf. notwendige Maßnahmen einleiten. Das Service Monitoring beinhaltet damit sämtliche  
1907 Themen des hier definierten Performance Managements. Eine Überwachung der Systeme  
1908 und Services, die sich in der Eigenverantwortlichkeit der TI-ITSM-Teilnehmer befinden,  
1909 findet allerdings nicht statt.

1910 Nutzer des Service Monitoring Systems sind alle am Betrieb der TI Beteiligten (gemäß  
1911 Definition dieser Richtlinien [gemRL\_Betr\_TI]). Anwender  
1912 (Versicherte/Leistungserbringer) haben keinen direkten Zugriff. Die Regelung des  
1913 Zugriffs auf die Darstellungseinheit des Service Monitoring Systems (Live-Dashboard)  
1914 erfolgt über ein Rollen- und Berechtigungskonzept. Auf der Darstellungseinheit werden

- 1915 z. B. die Auswirkungen eines festgestellten Servicedefizites angezeigt. Weiterhin besteht  
1916 die Möglichkeit zur Anbindung von Drittsystemen bei den TI-ITSM-Teilnehmern mittels  
1917 Schnittstelle gemäß den definierten Berechtigungen. Auf diese Weise können Meldungen  
1918 über aktuelle Systemzustände bzw. Systemdefizite der betroffenen Dienste automatisiert  
1919 auch auf Drittsysteme übertragen werden.
- 1920 Nach Einführung des Service Monitorings wird das monatliche Reporting von  
1921 Performance-Daten (Verfügbarkeit, Durchsatz, Bearbeitungszeit) der TI-ITSM-Teilnehmer  
1922 an den Gesamtverantwortlichen der TI angepasst mit dem Ziel einer teilweisen oder  
1923 vollständigen Ersetzung. Bis zu diesem Zeitpunkt behalten die bestehenden  
1924 Anforderungen und Vorgehensweisen Gültigkeit. Auch wird mit der Einführung dieses  
1925 Systems die Störungsampel abgelöst. Welche betrieblichen Anforderungen mit der  
1926 Einführung des Service Monitorings der TI stattdessen im Rahmen dieser Richtlinien bzgl.  
1927 Performance-Management zukünftig definiert werden, ist zum jetzigen Zeitpunkt noch  
1928 nicht geklärt.  
1929

1930

## 11 Servicekatalog Management

1931 Der Servicekatalog Management der TI regelt, wie Servicekataloge der TI-ITSM-  
1932 Teilnehmer mit dem Gesamtverantwortlichen TI vereinbart und für andere TI-ITSM-  
1933 Teilnehmer bereitgestellt werden. Ziel ist es, die notwendige Transparenz für alle TI-  
1934 ITSM-Teilnehmer über in der TI angebotene Services und die Beschaffungskonditionen zu  
1935 schaffen.

### 11.1 Begriffsbestimmungen

#### 11.1.1 Servicekatalog

1938 Der Servicekatalog enthält alle von einem TI-ITSM-Teilnehmer angebotenen TI Services  
1939 mit Angabe der dazugehörenden Servicekomponenten. Es wird dargestellt, zu welchen  
1940 Konditionen der jeweilige Service geliefert wird. Der Servicekatalog wird im Rahmen des  
1941 Servicekatalog-Managements vereinbart und anderen TI-ITSM-Teilnehmern über das TI-  
1942 ITSM-System bereitgestellt.

#### 11.1.2 Serviceverzeichnis

1944 Alle Servicekataloge aller TI-ITSM-Teilnehmer werden zentral im Service-Verzeichnis des  
1945 TI-ITSM-Systems aufgeführt.

### 11.2 Prozessdurchführung Servicekatalog Management

#### 11.2.1 Definition der angebotenen Services

1948 Der TI-ITSM-Teilnehmer erfasst seine angebotenen Services im TI-ITSM-System. Die  
1949 Gesamtheit der angebotenen Services ergibt den Servicekatalog des TI-ITSM-  
1950 Teilnehmers.

#### GS-A\_5607 - Inhalte eines Servicekataloges der angebotenen TI-Services

1952 TI-ITSM-Teilnehmer MÜSSEN alle von ihnen angebotenen TI-Services und -qualitäten  
1953 gegenüber anderen TI-ITSM-Teilnehmern in einem Servicekatalog im TI-ITSM-System  
1954 dokumentieren und dabei mindestens folgende Angaben beifügen:

- 1955 1. Vertraglich zugesicherte Leistung:
- 1956 • Prozess des Abrufs und der Freigabe des Services
  - 1957 • Kosten des Serviceabrufs
  - 1958 • Reaktions-, Lösungs- und Verifikationsfrist
  - 1959 • Prozess der Verifikation der Servicelieferung
- 1960 2. Notwendige Daten zum Abruf des Service Requests:
- 1961 • Benötigte Input Informationen
  - 1962 • Betriebsumgebung

1963 [ $\leq$ ]

1964 Zusätzlich muss der TI-ITSM-Teilnehmer über Vereinbarungen mit anderen TI-ITSM-  
1965 Teilnehmern sicherstellen, dass alle Voraussetzungen für die Erbringung seiner eigenen  
1966 Services gegeben sind.

## 1967 **11.2.2 Servicekatalog freigeben**

1968 Der Gesamtverantwortliche TI wird die Servicedefinition und -konditionen prüfen und den  
1969 Servicekatalog in Abstimmung mit dem TI-ITSM-Teilnehmer im TI-ITSM-System  
1970 hinterlegen.

### 1971 **GS-A\_5609 - Abnahme des Servicekataloges**

1972 TI-ITSM-Teilnehmer MÜSSEN alle von ihnen angebotenen Services in einem Business-  
1973 Servicekatalog mit dem Gesamtverantwortlichen TI vereinbaren.

1974 [ $\leq$ ]

1975 Durch die Abnahme werden sie berechtigten TI-ITSM-Teilnehmern zum Abruf über das  
1976 TI-ITSM-System zur Verfügung gestellt.

1977

## 12 Notfall Management

1978

Das Notfall Management der TI stellt sicher, dass

1979

- die entsprechenden Vorkehrungen zur Bewältigung von TI-Notfällen getroffen werden bzw. die Umsetzung der in der TI-Notfallvorsorge geplanten Maßnahmen erfolgt ist sowie

1980

1981

1982

- eine zuverlässige Notfallkoordination bzw. -unterstützung von aufgetretenen Schadensereignissen produkt- sowie serviceübergreifend gewährleistet ist.

1983

1984

Der primäre Fokus des Notfall Managements in den Übergreifenden Richtlinien zum Betrieb der TI liegt in Ausprägung der Vorsorge und Bewältigung von TI-Notfällen durch TI-ITSM-Teilnehmer.

1985

1986

1987

Art und Umfang der Notfallvorsorge und -bewältigung von lokalen Notfällen durch die TI-ITSM-Teilnehmer sind nicht Gegenstand dieser Richtlinien. Ein lokales Notfallmanagement wird vorausgesetzt. Anforderungen an das lokale Notfallmanagement sind [gemSpec\_DS\_Anbieter] zu entnehmen.

1988

1989

1990

1991

Die operative Behebung von TI-Notfällen obliegt grundsätzlich den TI-ITSM-Teilnehmern, wobei der Gesamtverantwortliche TI eine zentrale koordinierende Rolle im Rahmen der Bewältigung einnehmen kann.

1992

1993

1994

### 12.1 Begriffsbestimmungen

1995

#### 12.1.1 Notfall

1996

Gemäß dem [BSI 100-4] wird unter Notfall ein länger andauernder Ausfall von Prozessen oder Ressourcen mit hohem oder sehr hohem Schaden verstanden. Die Verfügbarkeit der entsprechenden Prozesse oder Ressourcen kann innerhalb einer geforderten Zeit nicht wieder hergestellt werden. Notfälle können nicht mehr im allgemeinen Tagesgeschäft abgewickelt werden, sondern erfordern eine gesonderte Notfallbewältigungsorganisation.

1997

1998

1999

2000

2001

#### 12.1.2 Lokaler Notfall

2002

Ein lokaler Notfall beschreibt ein Schadensereignis der Produkte mit lokal ausgeprägten Auswirkungen. Lokale Notfälle werden durch TI-ITSM-Teilnehmer bewältigt und erfordern keine Koordination durch den Gesamtverantwortlichen TI. TI-ITSM-Teilnehmer müssen den Gesamtverantwortlichen TI über das Schadenereignis unverzüglich gemäß den Vorgaben der [gemSpec\_DS\_Anbieter] informieren.

2003

2004

2005

2006

2007

#### 12.1.3 TI-Notfall

2008

Ein TI-Notfall beschreibt ein übergreifendes Schadensereignis, welches nicht allein durch die lokale Notfallorganisation von betroffenen TI-ITSM-Teilnehmern zu bewältigen ist oder welches schwerwiegende Auswirkungen auf Services bzw. Produkte von anderen TI-ITSM-Teilnehmern hat. Ein TI-Notfall hebt sich insbesondere dadurch hervor, dass die TI bzw. ein TI-Service in ihrer ganzheitlichen Funktion (auch im Kontext der Sicherheit) gestört oder gefährdet ist.

2009

2010

2011

2012

2013

2014 Der TI-Notfall besitzt die höchste Eskalationsstufe und deckt auch das Verhalten in Krisen  
2015 und Katastrophensituationen ab. Der Gesamtverantwortliche TI nimmt in TI-Notfällen  
2016 eine koordinierende Rolle wahr.

## 2017 **12.1.4 TI-Notfallvorsorge**

2018 Gemäß dem [BSI 100-4] zählen zur TI-Notfallvorsorge alle organisatorischen und  
2019 konzeptionellen Aspekte sowie alle proaktiven Maßnahmen und Tätigkeiten des  
2020 Notfallmanagements. Dazu zählen:

- 2021 • vorbeugende Maßnahmen, die den Schaden oder die Eintrittswahrscheinlichkeit  
2022 von Risiken reduzieren und die Widerstandsfähigkeit der Institution durch  
2023 Anheben der Krisenschwelle erhöhen, wie auch
- 2024 • proaktive Maßnahmen, um ein schnelles und sinnvolles Reagieren auf einen  
2025 Vorfall zu ermöglichen.

2026 Die Ausgestaltung der Vorsorgemaßnahmen sollte sich an der Kritikalität des Dienstes  
2027 orientieren.

## 2028 **12.1.5 TI-Notfallmaßnahme**

2029 Als TI-Notfallmaßnahme gilt jede Handlung, welche die Auswirkung eines TI-Notfalls  
2030 eindämmen, schmälern oder aufheben kann. Die Maßnahme bietet in der Regel keine  
2031 nachhaltige Beseitigung der Ursache des TI-Notfalls, kann aber einen Notbetrieb  
2032 ermöglichen bzw. in Art und Ausprägung die TI-Notfallbewältigung erleichtern oder  
2033 ermöglichen.

## 2034 **12.1.6 Notbetrieb**

2035 Als Notbetrieb wird der Betriebszustand bezeichnet, welcher durch eine erfolgreiche  
2036 Maßnahme innerhalb der TI-Notfallbewältigung die Grundfunktionen des Dienstes zwar  
2037 aufrechterhält, diese jedoch entweder noch nicht nachhaltig stabilisiert sind und/oder  
2038 noch nicht in der gewünschten Güte geleistet werden können (bspw. längere  
2039 Antwortzeiten, Fehlen einer Redundanz, Verzicht auf einzelne Features etc.). Wichtigstes  
2040 Merkmal des Notbetriebes ist dabei, dass betroffene Produkte keine schädigenden  
2041 Wechselwirkungen mit anderen TI-Produkten mehr verursachen. Mit der erfolgreichen  
2042 Aufnahme des Notbetriebs beginnt die Wiederherstellung.

## 2043 **12.1.7 TI-Notfallbewältigung**

2044 Bei der TI-Notfallbewältigung handelt es sich um das operative Agieren innerhalb des in  
2045 der TI-Notfallvorsorge festgelegten Rahmens. Das Ziel der TI-Notfallbewältigung ist das  
2046 Fortführen des vom TI-Notfall betroffenen Services, gegebenenfalls auch mit  
2047 Einschränkungen sowie die vollständige Wiederherstellung des Services im vorgegebenen  
2048 Leistungsumfang und Sicherheitsmerkmalen.

## 2049 **12.1.8 Emergency Management Committee (EMC)**

2050 Das Emergency Management Committee (EMC) ist das Führungsinstrument im TI-Notfall.  
2051 Es ist zeitlich befristet aktiv und ist für die Koordination der TI-Notfallbewältigung  
2052 verantwortlich.

2053 Das EMC ist im Rahmen der geltenden betrieblichen und rechtlichen Regelungen  
2054 gegenüber allen Rollen der Notfallorganisation im Rahmen der TI-Notfallbewältigung  
2055 weisungsbefugt. Es befasst sich ausschließlich mit dem vorliegenden TI-Notfall und den  
2056 davon betroffenen Bereichen.

### 2057 **12.1.9 Lösungsteam**

2058 Das Lösungsteam ist ein durch das EMC einberufenes Team von Fachexperten der durch  
2059 den TI-Notfall unmittelbar betroffenen oder gefährdeten Dienste der TI. Aufgabe des  
2060 Lösungsteams ist das Identifizieren und Bewerten, sowie (nach erfolgter Freigabe durch  
2061 das EMC) das Durchführen von Maßnahmen der TI-Notfallbewältigung. Das Lösungsteam  
2062 kann jederzeit während der TI-Notfallbewältigung hinsichtlich der Anforderungen  
2063 umbesetzt werden und wird spätestens mit der Deeskalation des TI-Notfalls aufgelöst.

## 2064 **12.2 Prozessdurchführung Notfallvorsorge**

2065 Die Einhaltung der Anforderungen zur Notfallvorsorge wird regelmäßig im Rahmen der  
2066 Auditierung geprüft und nachgewiesen.

### 2067 **12.2.1 Analyse der Auswirkungen möglicher Notfälle der** 2068 **Produktinstanzen**

2069 Der Serviceverantwortliche wird ein Notfallvorsorgekonzept erstellen. Das Ziel des  
2070 Notfallvorsorgekonzepts ist, die TI-Notfälle in ihrer Auswirkung auf die Erbringung der TI-  
2071 Services zu analysieren und vorbeugend proaktive Maßnahmen zu entwickeln.

#### 2072 **GS-A\_4121 - Analyse Auswirkungen möglicher Schadensereignisse auf** 2073 **Sicherheit und Funktion der TI-Services**

2074 TI-ITSM-Teilnehmer MÜSSEN die Auswirkungen möglicher Schadensereignisse auf von  
2075 ihnen verantworteten TI-Services analysieren und bewerten. Die Auswirkungsanalyse  
2076 MUSS mit mindestens folgenden Vorgaben erstellt werden:

- 2077 • angenommener Ausfall einer tatsächlichen Funktionalität bzw. Eigenschaft des  
2078 Produkts (Notfallszenario),
- 2079 • Beschreibung der Auswirkung möglicher Wechselwirkung mit anderen Produkten  
2080 bzw. auf den TI-Service,
- 2081 • Risikobewertung des Notfallszenarios.

2082 [**<=**]

### 2083 **12.2.2 Entwicklung und Pflege der Notfallvorsorgedokumentation**

#### 2084 **GS-A\_4123 - Entwicklung und Pflege der TI-Notfallvorsorgedokumentation**

2085 TI-ITSM-Teilnehmer MÜSSEN eine TI-Notfallvorsorgedokumentation, welche die  
2086 Ergebnisse der Auswirkungsanalyse sowie Vorkehrungen zur TI-Notfallvorsorge des  
2087 Serviceverantwortlichen enthält, entwickeln und pflegen. In der TI-  
2088 Notfallvorsorgedokumentation sind die Aktivitäten festgelegt, die bei Eintritt eines TI-  
2089 Notfalls durchzuführen sind.

2090 [**<=**]



2091 **12.2.3 Umsetzung Vorkehrungen zur Notfallvorsorge**

2092 **GS-A\_4124 - Umsetzung Vorkehrungen zur TI-Notfallvorsorge**

2093 TI-ITSM-Teilnehmer MÜSSEN die erarbeiteten Vorkehrungen zur TI-Notfallvorsorge  
2094 umsetzen.  
2095 [ $\leq$ ]

2096 **12.3 Prozessdurchführung TI-Notfallbewältigung**

2097 **12.3.1 TI-Notfallerkennung**

2098 Die TI-Notfallerkennung ist eine operative Aufgabe des Incident Managements. Ein Vorfall  
2099 wird gemäß GS-A\_4125 als TI-Notfall klassifiziert und an das Notfall Management  
2100 übergeben. Außerdem wird das TI-Notfall-Logbuch gemäß GS-A\_4137 angelegt und  
2101 fortgeschrieben.

2102 **12.3.2 Eskalation TI-Notfälle**

2103 **GS-A\_4126 - Eskalation TI-Notfälle**

2104 TI-ITSM-Teilnehmer MÜSSEN erkannte TI-Notfälle unverzüglich an den  
2105 Gesamtverantwortlichen TI eskalieren. Eine Meldung an den Gesamtverantwortlichen TI  
2106 MUSS im Sinne einer umgehenden und persönlichen Benachrichtigung erfolgen.  
2107 [ $\leq$ ]

2108 Konkrete Handlungsanweisungen zur TI-Notfall-Meldung werden in der  
2109 Wissensdatenbank zur Verfügung gestellt und aktuell gehalten.

2110 **12.3.3 Sofortmaßnahmen TI-Notfälle**

2111 **GS-A\_4127 - Sofortmaßnahmen TI-Notfälle**

2112 TI-ITSM-Teilnehmer, deren Dienste von einem TI-Notfall betroffen sind, MÜSSEN  
2113 entsprechende Maßnahmen einleiten, mit dem Ziel die Auswirkungen der TI-Notfälle  
2114 eigenständig zu reduzieren oder einzuschränken.  
2115 [ $\leq$ ]

2116 **12.3.4 Bewältigung TI-Notfälle**

2117 **GS-A\_4128 - Bewältigung der TI-Notfälle**

2118 TI-ITSM-Teilnehmer MÜSSEN vom EMC autorisierte TI-Notfallmaßnahmen zur  
2119 Bewältigung von TI-Notfällen im eigenen Verantwortungsbereich umsetzen.  
2120 [ $\leq$ ]

2121 **GS-A\_4129 - Unterstützung bei TI-Notfällen**

2122 TI-ITSM-Teilnehmer MÜSSEN bei der Bewältigung sowie Koordination der TI-Notfälle den  
2123 Gesamtverantwortlichen TI oder andere TI-ITSM-Teilnehmer im erforderlichen Umfang  
2124 unterstützen.  
2125 [ $\leq$ ]

2126 **12.3.5 Koordination der TI-Notfallbewältigung durch den**  
2127 **Gesamtverantwortlichen TI**

2128 **12.3.5.1 Notfallbeurteilung**

2129 Nachdem die TI-ITSM-Teilnehmer einen möglichen TI-Notfall erkannt und an den  
2130 Gesamtverantwortlichen TI gemeldet haben, wird der Gesamtverantwortliche TI die zu  
2131 erwartende Auswirkung des TI-Notfalls überprüfen. Im Falle einer negativen  
2132 Notfallbewertung (keine zu erwartende Auswirkung, Notfallkriterien sind zwischenzeitlich  
2133 nicht mehr erfüllt etc.) erfolgt die Zurückweisung des TI-Notfalls. Der Vorfall wird als  
2134 Incident im regulären Betriebsprozess behandelt.

2135 **12.3.5.2 Notfallfeststellung**

2136 Der Gesamtverantwortliche TI wird im Falle eines TI-Notfalls einen formellen Ausruf des  
2137 TI-Notfalls durchführen.

2138 **12.3.5.3 Einberufung des Emergency Management Committee (EMC)**

2139 Nach der Notfallbestätigung beruft der Gesamtverantwortliche TI das EMC ein. Die  
2140 Zusammensetzung des EMC basiert auf Art und Umfang des vorliegenden TI-Notfalls und  
2141 kann ggf. fallspezifisch erweitert werden.

2142 **GS-A\_4130 - Festlegung der Schnittstellen des EMC**

2143 Prozessbeteiligte TI-ITSM-Teilnehmer MÜSSEN die vom Gesamtverantwortlichen TI  
2144 bereitgestellten Schnittstellen im Rahmen der Einberufung des EMC nutzen.

2145 [ $\leq$ ]

2146 Damit wird eine sofortige Reaktion auf Anfragen sichergestellt. Die Dokumentation erfolgt  
2147 außerhalb des TI-ITSM-Systems.

2148 Konkrete Informationen zum EMC werden in der Wissensdatenbank zur Verfügung  
2149 gestellt und aktuell gehalten.

2150 **12.3.5.4 Zusammenstellung des Lösungsteams**

2151 Das Lösungsteam wird durch das EMC eingesetzt. Die Zusammensetzung des  
2152 Lösungsteams kann im Laufe der TI-Notfallbewältigung durch das EMC verändert werden.

2153 **12.3.5.5 Durchführung der Notfallmaßnahmen**

2154 Das Lösungsteam wird nach Verifikation der Ursachen und des Umfangs des TI-Notfalls  
2155 geeignete TI-Notfallmaßnahmen identifizieren. Diese werden im EMC hinsichtlich  
2156 Aufwand, Durchführbarkeit und Wirkung bewertet und freigegeben.

2157 Die freigegebenen Maßnahmen werden durchgeführt und deren Erfolg geprüft.

2158 **12.3.5.6 Notfalldeeskalation**

2159 Nach erfolgreich durchgeführten TI-Notfallmaßnahmen wird der Gesamtverantwortliche  
2160 TI die Beseitigung des TI-Notfalls bzw. die Erreichung des Notbetriebs bestätigen und  
2161 den TI-Notfall formell deeskalieren, also den TI-Notfall als beendet erklären. Damit ist  
2162 auch das EMC aufgelöst und es endet die Dokumentation in Form des TI-Notfall-  
2163 Logbuchs. Das TI-Notfall-Logbuch wird direkt im Anschluss an die Auflösung in  
2164 elektronischer Form an die Teilnehmer des EMC und des Lösungsteams verteilt.

2165 **12.3.6 Wiederherstellung**

2166 Der Gesamtverantwortliche TI wird im Anschluss der Notfaldeeskalation die  
2167 Wiederherstellung veranlassen. Die Wiederherstellung hat zum Ziel, den Betriebszustand  
2168 zu erreichen, welcher vor Eintreten des TI-Notfalls bestand. Ggf. ergriffene  
2169 Sofortmaßnahmen im Sinne von Interimslösungen werden in diesem Zusammenhang  
2170 geplant zurückgenommen.

2171 Die erfolgreiche Wiederherstellung wird in Form eines Wiederherstellungsberichtes an die  
2172 Teilnehmer des EMC und des Lösungsteams gemeldet.

2173 **GS-A\_4132 - Durchführung der Wiederherstellung und TI-Notfällen**

2174 TI-ITSM-Teilnehmer MÜSSEN alle Aktivitäten, welche der Wiedererreichung und  
2175 Stabilisierung des Leistungsumfangs im eigenen Verantwortungsbereich dienen,  
2176 durchführen und dokumentieren.

2177 [ $\leq$ ]

2178 **12.3.7 Nachbearbeitung/Notfallauswertung**

2179 **GS-A\_4134 - Auswertungen von TI-Notfällen**

2180 TI-ITSM-Teilnehmer MÜSSEN nach Abschluss der TI-Notfallbewältigung den TI-Notfall  
2181 hinsichtlich seiner Ursache, Auswirkung, Dauer, Wahrscheinlichkeit eines erneuten  
2182 Eintritts und der Angemessenheit der ergriffenen Maßnahmen zur TI-Notfallbewältigung  
2183 auswerten. Die Auswertungsergebnisse sind zusammen mit TI-Notfall-Logbuch und  
2184 Wiederherstellungsbericht, an den Gesamtverantwortlichen TI zu übergeben.

2185 [ $\leq$ ]

2186 Der Gesamtverantwortliche TI wird nach Bewältigung des eingetretenen TI-Notfalls eine  
2187 Auswertung vornehmen. Der Gesamtverantwortliche TI wird dabei untersuchen, ob die  
2188 im Rahmen der Notfallplanung festgelegten Abläufe und Maßnahmen für die Bewältigung  
2189 des TI-Notfalls geeignet und ausreichend und ob weitere von ihm getroffenen  
2190 Entscheidungen und Maßnahmen angemessen für eine effiziente TI-Notfallbewältigung  
2191 waren. Die daraus gewonnenen Erkenntnisse werden für die Validierung der  
2192 Notfallvorsorgemaßnahmen bzw. der Notfallpläne herangezogen. Bei Bedarf werden  
2193 Verbesserungsmaßnahmen durchgeführt.

2194 **12.4 Informationspflichten**

2195 **GS-A\_4136 - Statusinformation bei TI-Notfällen**

2196 TI-ITSM-Teilnehmer, die von einem TI-Notfall betroffen sind, MÜSSEN im Rahmen der TI-  
2197 Notfallbewältigung den Gesamtverantwortlichen TI ständig über den aktuellen Status der  
2198 Durchführung der TI-Notfallmaßnahmen informieren.

2199 [ $\leq$ ]

2200 TI-ITSM-Teilnehmer werden im Rahmen der Teilnahme am EMC mit den notwendigen  
2201 Informationen zur TI-Notfallbewältigung versorgt.

2202 **12.5 Dokumentation**

2203 **12.5.1 TI-Notfall-Logbuch**

2204 **GS-A\_4137 - Dokumentation im TI-Notfall-Logbuch**

2205 TI-ITSM-Teilnehmer MÜSSEN zu jedem TI-Notfall ein TI-Notfall-Logbuch erstellen.

2206 TI-ITSM-Teilnehmer MÜSSEN im Rahmen der TI-Notfallbewältigung im eigenen

2207 Verantwortungsbereich folgende Angaben im TI-Notfall-Logbuch dokumentieren:

- 2208 • Zeit (Wann?)
- 2209 • Verantwortung (Wer?)
- 2210 • Durchführung (Was, Wie?)
- 2211 • Ergebnis einer Maßnahme

2212 TI-ITSM-Teilnehmer MÜSSEN dabei das TI-Notfall-Logbuch in den Phasen vom  
2213 Bekanntwerden des Notfalls bis zur Notfalldeskalation ständig aktualisieren.

2214 [ $\leq$ ]

2215 **12.5.2 Wiederherstellungsbericht**

2216 **GS-A\_4138 - Erstellung des Wiederherstellungsberichts nach TI-Notfällen**

2217 TI-ITSM-Teilnehmer MÜSSEN zu jeder Wiederherstellung in der TI-Notfallbewältigung  
2218 einen Wiederherstellungsbericht erstellen.

2219 TI-ITSM-Teilnehmer MÜSSEN einen Wiederherstellungsbericht mit allen durchgeführten  
2220 Aktionen und Änderungen sowie Angaben zu Erfolg und Misserfolg jeder einzelnen  
2221 Aktivität im eigenen Verantwortungsbereich, welche im Rahmen der Wiederherstellung  
2222 durchgeführt wurden, erstellen.

2223 [ $\leq$ ]

2224

## 13 Vorschriften für CSV-Reporting

2225

### **GS-A\_5608 - Übermittlung von CSV-Dateien**

2226

Bei der Übermittlung von CSV-Dateien an den Gesamtverantwortlichen TI sind folgende

2227

Regelungen zu beachten:

2228

- Der Betreff einer E-Mail ist immer der Dateiname der in der E-Mail angehängten CSV-Datei. (Ausnahme: konsolidiertes Reporting entsprechend A\_18236)

2229

2230

- Bei der Anwendung von E-Mail-Komprimierung gelten folgende Vorgaben:

2231

- CSV-Dateien sind von Komprimierungsmaßnahmen ausgeschlossen

2232

- Komprimierung der Dateianhänge im zip-Datei-Format

2233

- mit „normaler“ Kompression/Kompressionsstärke

2234

- mit Kompressionsmethode/-verfahren „Deflate“ (#4.4.5 - compression method 8)

2235

2236

- unverschlüsselt, d. h. ohne Passwort

2237

- nicht selbst-entpackend (d. h. zip als exe)

2238

[<=]

2239

2240

### **GS-A\_5248 - Konventionen zur Struktur von Prozessdaten**

2241

1. Für CSV-Dateien gilt :

2242

TI-ITSM-Teilnehmer MÜSSEN die Struktur der CSV-Dateien für Statusinformationen und Eskalationen sowie der Prozesskommunikation nach den Vorgaben aus [RFC4180] und den nachfolgenden Konkretisierungen bauen:

2243

2244

2245

- In der ersten Zeile sind die Feldnamen (Header) und ab der zweiten Zeile sind die zu übermittelnden Werte enthalten (Datensatz). Diese sind durch Semikolon (ASCII-59) zu trennen.

2246

2247

2248

- Zeichensatzkodierung UTF-8 ohne ByteOrderMark liefern.

2249

- Sämtliche Feldinhalte innerhalb der CSV-Datei (d.h. die Inhalte der Datensätze UND die Inhalte des Headers) sind in ASCII-34-Zeichen zu setzen (Quoting).

2250

2251

- Leere Felder müssen quotiert werden.

2252

- Innerhalb der Feldinhalte ist jedes ASCII-34-Zeichen durch ASCII-39-Zeichen zu ersetzen.

2253

2254

- Zeilendelimiter ist die Zeichenfolge ASCII-13-Zeichen (Carriage return), ASCII-10-Zeichen (Line feed).

2255

2256

- Comments sind nicht zugelassen.

2257

- Leere Zeilen sind nicht zugelassen.

2258

- Leerzeichen am Rand von Feldinhalten werden nicht ignoriert, d. h., sie sind vom Sender zu entfernen, wenn sie nicht intendiert sind.

2259

2260

- Ist in einem Feldinhalt kein Zeichen enthalten, wird das als NULL-Wert, d. h. nicht gefüllter Feldwert interpretiert.

2261

2262

- Tausendertrennzeichen DÜRFEN NICHT verwendet werden.

- 2263 • Der auf Grundlage von Basisfeldtypen (Tabelle 16: Tab\_Betr\_TIP\_030  
2264 Basisfeldtypen von CSV-Dateien) festgelegte Wertebereich in Spalte „Typ“ muss  
2265 erfüllt werden.
- 2266 • Als Basis für Datums- und Zeitformate dient die ISO-Norm 8601.
- 2267 • Folgende Formate sind zu benutzen:
- 2268 • für Werte innerhalb der CSV-Datei: YYYY-MM-DDThh:mm:ss±hh  
2269 • als Bestandteil eines Dateinamens: YYYYMMDDThhmmss±hh
- 2270 • Jede Datei darf im Rahmen der Prozesskommunikation nur einen Datensatz  
2271 enthalten. Reports dürfen mehrere Datensätze enthalten.
- 2272 2. Für die Erfassung der Prozessdaten im Webportal werden die Konventionen im  
2273 entsprechenden Formular dargestellt.

2274 [**<=**]

## 2275 **GS-A\_5249 - Reservierte Zeichen in den Prozessdaten**

2276 TI-ITSM-Teilnehmer **MÜSSEN** die in Tab\_Betr\_TIP\_049 reservierte Zeichen  
2277 Ersetzungstabelle benannten Zeichenketten in den [String] Basisfeldtypen der zu  
2278 übermittelnden Prozessdaten der Incident- und Problemdokumentationen vermeiden und  
2279 entsprechend ersetzen.

2280 [**<=**]

2281 **Tabelle 11: Tab\_Betr\_TIP\_049 reservierte Zeichen Ersetzungstabelle**

reservierte Zeichen	Muss ersetzt werden durch	Begründung
#	<Hash>	Reserviertes Zeichen, für die Feldtrennung. Sie müssen ersetzt werden durch den Text <Hash>.
Zeilenumbruch	 	Zeilenumbrüche in Inhaltsfeldern erhöhen die Fehlerwahrscheinlichkeit beim Einlesen der CSV-Datei durch das Zielsystem. Sie müssen ersetzt werden durch den Text  
Doppeltes Anführungszeichen (ASCII 34)	(ASCII 39)	Reserviertes Zeichen, für die Markierung der Inhalte von Feldern. Sie müssen ersetzt werden durch ein „Einfaches Anführungszeichen“.
<tr>	löschen	Reservierte Zeichen, für eine Datensatztrennung im Inhaltsfeld. Die Zeichen müssen gelöscht werden.
</tr>	löschen	Reservierte Zeichen, für eine Datensatztrennung im Inhaltsfeld. Die Zeichen müssen gelöscht werden.

## 13.1 Basisfeldtypen von Prozessdaten

Tabelle 10 definiert Basisfeldtypen, die in konkreten Definitionen fachlicher Tabellen referenziert werden. In der Definition der fachlichen Tabellen können diese Basisfeldtypen weiter durch Constraints konkretisiert werden, z. B. durch Einschränkung auf eine fachlich definierte Wertemenge.

**Tabelle 12: Tab\_Betr\_TIP\_030 Basisfeldtypen von CSV-Dateien**

Basisfeldtyp	Definition	Beispiel
[String]	Beliebige Zeichenkette mit den Anforderungen aus GS-A_5249	Hello World
[Date]	Gemäß [ISO-Norm 8601] folgendes Format auf Grundlage der lokalen Zeit gegenüber UTC:  YYYY-MM-DDThh:mm:ss±hh	2015-02-23T01:47:36+01
[Date]	als Bestandteil eines Dateinamens: YYYYMMDDThhmmss±hh	20150223T014736+01
[Integer]	+ - nnnnnnnnn	88888888
[Double]	+ - nnnnn,nnn	2,456
[Auswahlfeld], (Auswahl1), (Auswahl2), (Auswahl n)	Es ist immer nur ein Wert von Auswahl n gültig. Beispiel : [Auswahlfeld], (ja), (nein)	ja
[Telefonnummer]	[String] DIN 5008	+49 30 40041-999
[hh.mm]	Uhrzeit: zwei Stellen für Stunde, zwei Stellen für Minuten gemäß [ISO-Norm 8601]	12:30
[hhhh:mm:ss]	Dauer in Stunden, zwei Stellen für Minuten, zwei Stellen für Sekunden	0012:04:10



2290

## 14 Anhang A – Verzeichnisse

2291

### 14.1 Abkürzungen

Kürzel	Erläuterung
AZPD	Anbieter Zentraler Plattformdienste
CAB	Change Advisory Board
eCAB	Emergency Change Advisory Board
CHG	Change Management
CI	Configuration Item
CM	Configuration Management
CSV	Comma-Separated Values
DVO	Dienstleister-vor-Ort
EMC	Emergency Management Committee
FSC	Forward Schedule of Change
GTI	Gesamtverantwortlicher der Telematikinfrastruktur
ID	Identifikationsnummer
INC	Incident Management
ITIL	IT Infrastructure Library
ITSM	IT-Service-Management
PE	Problemerkennender
PED	Professionelle Endnutzernahe Dienstleister
PERF	Performance Management
PKI	public key infrastructure
PLV	Problemlösungsverantwortlicher

PRO	Problem Management
PU	Produktivumgebung
RF	Request Fulfillment
RFC	Request for Change
RLM	Release Management
RU	Referenzumgebung
SBV	Servicebetriebsverantwortlicher
SLK	Service Level Katalog
SLM	Service Level Management
SLR	Service Level Requirements
SPOC	Single Point of Contact
STD	Standard
SV	Serviceverantwortlicher
SZZP	Sicherer Zentraler Zugangspunkt
TI	Telematikinfrastruktur
TMS	Trust Management System
TU	Testumgebung
UML	Unified Modeling Language
VPN-ZugD	VPN-Zugangsdienst
WDB	Wissensdatenbank
ZID	Zentrale Informationsdrehscheibe

## 2292 14.2 Glossar

2293 Das Glossar wird als eigenständiges Dokument, vgl. [gemGlossar] zur Verfügung gestellt.

## 14.3 Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: CM – TI-Services: Beziehung und CIs (Auszug) der CMDB-TI zur lokalen CMDB der TI-ITSM-Teilnehmer .....	37
Abbildung 1: CM – TI-Services: Beziehung und CIs (Auszug) der CMDB-TI zur lokalen CMDB der TI-ITSM-Teilnehmer .....	37

## 14.4 Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Tab_Betr_TIP_026 INC – Festlegung der Dringlichkeit .....	21
Tabelle 2: Tab_Betr_TIP_027 INC – Festlegung von Auswirkung .....	22
Tabelle 3: Tab_Betr_TIP_009 INC – Prioritätenmatrix .....	22
Tabelle 4: Tab_Betr_TIP_102 PRO – Festlegung von Dringlichkeit .....	28
Tabelle 5: Tab_Betr_TIP_103 PRO – Festlegung von Auswirkung .....	28
Tabelle 6: Tab_Betr_TIP_100 CM – TI Stammdaten Datenpflege Gesamtverantwortlicher TI .....	38
Tabelle 7: Tab_Betr_TIP_101 CM – TI Konfigurationsdaten .....	38
Tabelle 8: Tab_Betr_TIP_024 CHG – Vorprüfung, Produktänderungsbedarf .....	44
Tabelle 9: Tab_Betr_TIP_048 CHG – Kriterien für Emergency Changes .....	44
Tabelle 10: Tab_Betr_TIP_003 PERF – Reportinhalte von Performance Messungen .....	57
Tabelle 11: Tab_Betr_TIP_049 reservierte Zeichen Ersetzungstabelle .....	70
Tabelle 12: Tab_Betr_TIP_030 Basisfeldtypen von CSV-Dateien .....	71
Tabelle 1: Tab_Betr_TIP_026 INC – Festlegung der Dringlichkeit .....	21
Tabelle 2: Tab_Betr_TIP_027 INC – Festlegung von Auswirkung .....	22
Tabelle 3: Tab_Betr_TIP_009 INC – Prioritätenmatrix .....	22
Tabelle 4: Tab_Betr_TIP_102 PRO – Festlegung von Dringlichkeit .....	28
Tabelle 5: Tab_Betr_TIP_103 PRO – Festlegung von Auswirkung .....	28
Tabelle 6: Tab_Betr_TIP_100 CM – TI-Stammdaten Datenpflege Gesamtverantwortlicher TI .....	38
Tabelle 7: Tab_Betr_TIP_101 CM – TI-Konfigurationsdaten .....	38
Tabelle 8: Tab_Betr_TIP_024 CHG – Vorprüfung, Produktänderungsbedarf .....	44
Tabelle 9: Tab_Betr_TIP_048 CHG – Kriterien für Emergency Changes .....	44
Tabelle 10: Tab_Betr_TIP_003 PERF – Reportinhalte von Performance Messungen .....	57
Tabelle 11: Tab_Betr_TIP_049 reservierte Zeichen Ersetzungstabelle .....	70
Tabelle 12: Tab_Betr_TIP_030 Basisfeldtypen von CSV-Dateien .....	71

## 2329 14.5 Referenzierte Dokumente

### 2330 14.5.1 Dokumente der gematik

2331 Die nachfolgende Tabelle enthält die Bezeichnung der in dem vorliegenden Dokument  
2332 referenzierten Dokumente der gematik zur Telematikinfrastruktur. Der mit der  
2333 vorliegenden Version korrelierende Entwicklungsstand dieser Konzepte und  
2334 Spezifikationen wird pro Release in einer Dokumentenlandkarte definiert; Version und  
2335 Stand der referenzierten Dokumente sind daher in der nachfolgenden Tabelle nicht  
2336 aufgeführt. Deren zu diesem Dokument jeweils gültige Versionsnummern sind in der  
2337 aktuellen, von der gematik veröffentlichten Dokumentenlandkarte enthalten, in der die  
2338 vorliegende Version aufgeführt wird.

2339

[Quelle]	Herausgeber: Titel
[gemGlossar]	gematik: Glossar der Telematikinfrastruktur
[gemKPT_Betr]	gematik: Betriebskonzept Online-Produktivbetrieb
[gemSpec_DS_Anbieter]	gematik: Spezifikation Datenschutz- und Sicherheitsanforderungen der TI an Anbieter
[gemSpec_Perf]	gematik: Übergreifende Spezifikation Performance und Mengengerüst TI-Plattform

### 2340 14.5.2 Weitere Dokumente

[Quelle]	Herausgeber (Erscheinungsdatum): Titel
[BSI 100-4]	BSI-Standardreihe zur Informationssicherheit: 100-4 Notfallmanagement Version 1.0 (2008) <a href="https://www.bsi.bund.de/SharedDocs/Downloads/DE/BSI/Publikationen/ITGrundschutzstandards/standard_1004.pdf">https://www.bsi.bund.de/SharedDocs/Downloads/DE/BSI/Publikationen/ITGrundschutzstandards/standard_1004.pdf</a>
[RFC2119]	RFC 2119 (März 1997): Key words for use in RFCs to Indicate Requirement Levels S. Bradner, <a href="http://tools.ietf.org/html/rfc2109">http://tools.ietf.org/html/rfc2109</a>
[BDSG]	Der Bundesbeauftragte für Datenschutz und Informationsfreiheit (20.12.1990 (neugefasst durch Bek. 14.01.2003, Letzte Änderung vom 14.08.2009): Bundesdatenschutzgesetz
[ISO 8601]	ISO 8601:2000: Data elements and interchange formats – Information interchange – Representation of dates and times

[OMNI WSDL]	omnitracker.wsdl Version 10.3.200 (build 6408) Namespace <a href="http://www.omninet.de/OtWebSvc/v1">http://www.omninet.de/OtWebSvc/v1</a>
[OMNI MANU AL]	OMNITRACKER Web Service Manual, The OMNINET Problem and Request Tracking System Version 10.3 (build 6408)
[RFC2 617]	RFC 2617 (Juni 1999): HTTP Authentication: Basic and Digest Access Authentication <a href="http://tools.ietf.org/html/rfc2617">http://tools.ietf.org/html/rfc2617</a>
[RFC2 616]	RFC 2616 (Juni 1999): Hypertext Transfer Protocol -- HTTP/1.1 <a href="http://tools.ietf.org/html/rfc2616">http://tools.ietf.org/html/rfc2616</a>
[BSI TR- 02102]	BSI TR-02102-2 "Kryptographische Verfahren: Empfehlungen und Schlüssellängen, Teil 2 – Verwendung von Transport Layer Security (TLS)" <a href="https://www.bsi.bund.de/SharedDocs/Downloads/DE/BSI/Publikationen/TechnischeRichtlinien/TR02102/BSI-TR-02102-2_pdf.html">https://www.bsi.bund.de/SharedDocs/Downloads/DE/BSI/Publikationen/TechnischeRichtlinien/TR02102/BSI-TR-02102-2_pdf.html</a>

2341  
2342