

Valid for	ASFINAG MAUT SERVICE GMBH
-----------	----------------------------------

Störungs- und Änderungsmanagement für EETS-Anbieter

Document Number	Version	Status	Security	Date
[EETS_proc]	V2.2	Release		12.01.2018

Established	Checked	Approved
<i>Name / Dept.:</i> <i>Heinz Haderer / MSG-SE</i>	<i>Name / Dept.:</i> <i>Martina Hamele/ MSG-GF</i>	<i>Name / Dept.:</i> <i>Bernd Datler/ MSG-GF</i>
<i>Date:</i>	<i>Date:</i>	<i>Date:</i>

Distribution	
---------------------	--

Historie

Version	Datum	Author	Änderungen
1.00	29.09.2011	MHA/HHA	Release
2.00	18.11.2014	MHA/HHA	Update und Release
2.1	22.07.2015	FHV	Kapitel 2.3.; Änderung Verfügbarkeit der Störungsannahmestelle
2.2	12.01.2018	AKA/CSD	Anpassungen in Kapitel 2 Störungsmanagement und Unterkapiteln Korrektur von Broken Links in Kapitel 3.2.6 Ergänzung der Vorlagen in Anhang 3: Vorlage Änderungsformular

Historie

1	EINLEITUNG	5
2	STÖRUNGSMANAGEMENT	6
2.1	ALLGEMEIN	6
2.2	MONITORING UND SYSTEMANALYSE	6
2.3	STÖRUNGSMELDUNG.....	7
2.4	STÖRUNGSRÜCKMELDUNG.....	9
2.5	STÖRUNGSEINGRENZUNG	9
2.6	STÖRUNGSENDE	9
2.7	SYSTEMAUSFALL.....	10
3	ÄNDERUNGSMANAGEMENT	10
3.1	ALLGEMEINES	10
3.2	ÄNDERUNGSABLAUF.....	11
3.2.1	<i>Definition</i>	11
3.2.2	<i>Anpassungen am Gesamtsystem des Mauteinhebers</i>	11
3.2.3	<i>Änderungen an Teilsystemen sowohl des ME als auch EA</i>	12
3.2.4	<i>Standardwartung</i>	12
3.2.5	<i>Wartungsfenster</i>	12
3.2.6	<i>Notfallmaßnahmen</i>	12
4	ANFORDERUNGEN AN DIE BETRIEBSINFRASTRUKTUR	13
4.1	KONTAKTDATEN	13
5	VERTRAGSSTRAFEN	13
	ANHANG 1: KLASSIFIZIERUNG VON STÖRUNGEN UND SCHÄDEN	15
	ANHANG 2: KONTAKTDATEN	17
	ANHANG 3: VORLAGE ÄNDERUNGSFORMULAR	19

Abkürzungen und Glossar

Abbreviation, Term	Description
CI	Configuration Item
EA (EP)	EETS-Anbieter (EETS Provider)

EN (SU)	EETS-Nutzer (EETS Service User)
ME (TC)	Mauterheber (Toll Charger)
MESZ	Mitteleuropäische Sommerzeit
MEZ	Mitteleuropäische Zeit
OBE	Bordgerät (On-Board Equipment)
OBU	Bordgerät (On-Board Unit)
SLA	Service Level Agreement

Mitgeltende Dokumente

Referenzierte Dokumente sind nachstehend gelistet. Im Falle von explizit angeführten Versionen gelten ausschließlich diese Versionen, sonst ist immer die letztgültige Version der Dokumente heranzuziehen.

Referenz	Dokument Ref	Datum / Version	Dokument Titel
[EDS]			Vorgaben für das EETS-Gebiet der ASFINAG (EETS Domain Statement)
[AVB]			Allgemeine Vertragsbedingungen für EETS-Anbieter
[EP_QM]			Qualitätsmessung und Qualitätsmanagement für EETS- Anbieter

1 Einleitung

Dieses Dokument beschreibt die Maßnahmen im Bereich Störungs- und Änderungsmanagement im Verhältnis EETS-Anbieter (EA) – Mauterheber (ME).

Da der EETS-Nutzer Vertragspartner des EETS-Anbieters ist, sind Schnittstellen zum EETS-Nutzer nicht Gegenstand dieses Dokuments.

Im Störungs- und Änderungsmanagement werden Änderungswünsche bzw. notwendige Änderungen, Fehler und Störungen, die während der Systementwicklung (während der Einführungsphase, bei Veränderungen) oder bei der Nutzung auftreten, behandelt und gelöst.

Unter System wird hier das Gesamtsystem, bestehend aus den Systemen des EETS-Anbieters und des Mauterhebers verstanden, soweit das Zusammenwirken beider Teilsysteme betroffen ist oder sein könnte.

Der EA ist für die Instandhaltung des von ihm erstellten und beim EA installierten Systems verantwortlich. Die Instandhaltung umfasst die vorbeugende regelmäßige Inspektion und Wartung der Systemteile sowie die Instandsetzung bei Störungen und Schäden auf Anforderung des ME oder selbständig durch den EA. Die Arbeiten dienen der Erhaltung bzw. Wiederherstellung der Betriebsbereitschaft des Systems.

2 Störungsmanagement

2.1 Allgemein

Zur Sicherstellung eines unterbrechungsfreien Interoperabilitätsbetriebs ist es erforderlich, dass einerseits notwendige präventive Maßnahmen getroffen werden um Störungen zu vermeiden, und dass im Falle von Störungen des Systems je nach Zuständigkeit der Vertragsparteien die operativen Maßnahmen zur Behebung eingeleitet werden, sowie andererseits die Verteilung der Störungsinformation an die relevanten Stellen erfolgt und bei einer notwendigen Beteiligung des anderen Vertragspartners bei der Störungsbehebung die notwendige Koordination und Abstimmung erfolgt.

Das gegenständliche Störungsmanagement regelt die Kriterien für die Verteilung von definierten Störungsmeldungen zwischen dem ME und dem EA sowie die zur Anwendung kommenden Entstörungsprozesse.

Geregelt wird im Störungsmanagement:

- welche betriebliche Services gefordert sind,
- welche Inhalte eine Störungsmeldung enthalten muss,
- wie Störungsmeldungen analysiert und bewertet werden,
- nach welchen Verfahren über notwendige Maßnahmen zu entscheiden ist und
- formale Voraussetzungen

2.2 Monitoring und Systemanalyse

Sowohl der ME, als auch der EA sind verpflichtet, ausreichende Maßnahmen zu ergreifen, um das Risiko von betrieblichen Störungen angemessen zu minimieren und Vorsorge zu

treffen, dass die Auswirkungen unvermeidlicher Systemstörungen auf den Betrieb im Rahmen von EETS minimiert werden.

Hierzu gehört auch die Etablierung geeigneter Überwachungsmaßnahmen, um Systemstörungen vermeiden bzw. frühzeitig erkennen zu können. Diese Überwachungsmaßnahmen müssen die Schnittstelle proaktiv überwachen und in der Lage sein, ohne Meldung des anderen Vertragspartners eine Störung des eigenen Systems zu erkennen, und die Störungsbearbeitung zeitnah zum Störungsauftritt zu starten. Bei der Einrichtung und der Abnahme der Systemschnittstelle wird auch dieses Monitoring geprüft und dabei auch die vollständige Erkennung von:

- Letzte fehlerfreie Verarbeitung
- Alarmierung bei abgewiesenen Dateien vom eigenen System
- Alarmierung bei zurückgewiesenen Dateien des Partner Systems
- Möglichkeit eines Eingriffs in die zu übermittelte Datei und eines Neuversands
- Aktuelle offene Störungsmeldungen
- Ampeldarstellung der Schnittstelle

Um sich wiederholende systemimmanente Störungsursachen zu beseitigen sind die Vertragsparteien verpflichtet, im Rahmen eines geeigneten eigenen Störungsmanagement-Prozesses einerseits einzelne Störungen zu erkennen, andererseits die Ursachen sich wiederholender Störungen aufzuklären und zu beseitigen. Dies erfolgt durch:

- Regelmäßiges Reporting (quartalsweise)
- dient als Basis für Betriebsjourfixe (bei Bedarf des ME)

2.3 Störungsmeldung

Der EA ist dazu verpflichtet eine an Werktagen zu den üblichen Öffnungszeiten (Montag bis Freitag, 9:00 – 17:00 Uhr mitteleuropäische Zeit (MEZ) bzw. mitteleuropäische Sommerzeit (MESZ) in deren Gültigkeitszeitraum), besetzte Störungsannahmestelle vorzuhalten, bei der der ME Störungen und Probleme der Komponenten und/oder Systeme melden und Auskünfte einholen kann. Der Ruf muss zu einer unter Standard-Telefontarifen (d.h. keine Mehrwert Rufnummer) erreichbaren Rufnummer des EA erfolgen können. Die Störungsannahmestelle des EA muss während der üblichen Öffnungszeiten (Definition s.o.) umgehend telefonisch (Abheben nach spätestens 120 Sek.) und per Email erreichbar sein.

Der Zeitpunkt der Benachrichtigung (telefonisch oder per Email) der Störungsannahmestelle des EA während der üblichen Öffnungszeiten (Definition s.o.) über eine aufgetretene Störung gilt als Meldezeitpunkt der Störung.

Der EA hat Sorge zu tragen, dass die Störungsannahmestelle von fachkundigem Personal besetzt ist und alle für die umgehende und vertragsgemäße Störungsbehebung nötigen Schritte eingeleitet und diese mit dem ME koordiniert werden.

Sowohl der ME, als auch der EA sind verpflichtet den jeweils anderen Vertragspartner über die aufgetretenen Störungen des gemeinsamen Systems zu informieren. Die gegenseitige Information bei Störungen hat umgehend und entsprechend der angeführten Bedingungen zu erfolgen.

Tritt eine Störung auf Seiten des ME auf, die das gemeinsame System beeinflusst, so wird auf Seiten des ME eine Meldung an den EA per Email gesendet. Wird dem EA eine Störung auf Seiten des ME Systems bekannt, hat er diese umgehend unter Angabe folgender Details an den Service Desk des ME telefonisch ein zu melden, oder per Email zu melden:

- Bezeichnung des betroffenen Services
- Symptom und Auswirkung der Störung (Vorprüfung durch den EA)
- etwaige bereits getroffene Sofortmaßnahmen zur Abwendung von Schäden
- Ansprechpartner mit Rückrufnummer

Der Zeitpunkt der Benachrichtigung (telefonisch oder per Email) des Service Desk des ME über eine aufgetretene Störung gilt als Meldezeitpunkt der Störung.

Als Antwort wird dem EA die Störungsnummer der gemeldeten Störung, welche als eindeutige Identifikation der gemeldeten Störung dient, per Email übermittelt.

Bei der Einrichtung der Meldungsschnittstelle wird auf Seiten des ME ein Ticketworkflow in dessen Incident Management Tool eingerichtet und der Meldungsablauf zwischen den Servicemanagern der beiden Betriebe getestet (Kontaktdaten siehe Anhang 2 (Kontaktdaten)).

2.4 Störungsrückmeldung

Innerhalb von 1 Stunde nach dem Meldezeitpunkt einer Störung ist dem Einmelder der Störung eine erste qualifizierte Rückmeldung zu der Störung per Email zu übermitteln, die dem Einmelder zumindest klar darlegen muss, dass die Störung bearbeitet wird und welche Schritte im Rahmen der Bearbeitung bzw. Behebung der Störung geplant sind. Eine automatische Systemantwort ist hierbei nicht ausreichend.

2.5 Störungseingrenzung

Die Störungseingrenzung hat in enger Zusammenarbeit zwischen den Vertragsparteien zu erfolgen. Ist zur Fehlersuche und/oder Fehlerbeseitigung die Unterstützung des jeweils anderen Vertragspartners notwendig, treffen diesen entsprechende Mitwirkungspflichten. Kommt der EA seinen Mitwirkungspflichten nicht im erforderlichen und zumutbaren Umfang nach, so entspricht dieser Umstand einer laufenden Vertragsverletzung und führt zu einer Vertragsstrafe gemäß Punkt 5.

Ist zur Störungsbeseitigung der Zugang zu den Räumlichkeiten des EA erforderlich, so ist der Zugang durch den EA kurzfristig zu ermöglichen.

Um die Störungsursache zu dokumentieren ist der Störungsverursacher (ME oder EA) verpflichtet, auf Aufforderung bei relevanten Störungen eine Stellungnahme mit Beschreibung der Störungsursache und eventueller Maßnahmen zur zukünftigen Vermeidung dieser Störung zu erstellen. Diese Stellungnahme muss spätestens 5 Werktage nach dem Meldezeitpunkt der Störung vorliegen.

2.6 Störungsende

Die Störung - im Sinne einer Einschränkung der Verfügbarkeit - gilt als behoben sobald die spezifikationsgemäße Nutzung des Produktes wieder möglich ist. Je nachdem in welchem System die Störung aufgetreten ist, ist bei dem jeweils anderen Vertragspartner die Entstörung zu verifizieren.

Das Störungsende ist dokumentiert durch die erfolgreiche Übermittlung der notwendigen Informationsdateien. Eine Überschreitung liegt ab einer Störungszeit von 12h ab dem Meldezeitpunkt der Störung vor.

2.7 Systemausfall

Unter Systemausfall ist ein von dem EA zu vertretendes, systematisches Versagen (im Sinne der Nichtdurchführung korrekter Mauttransaktionen) eines Anteils von 25% seiner im Einsatz befindlichen Bordgeräte-Type zu verstehen.

Maßnahmen bei Systemausfall:

Bei einem Systemausfall hat der EA dafür zu sorgen, dass sämtliche Bordgeräte der betroffenen Bordgeräte-Type von allen seiner, diese Bordgeräte-Type verwendenden, EETS-Nutzer ehestmöglich (z.B. im Rahmen einer Rückrufaktion) eingezogen, aus dem Verkehr gebracht und gegen ein anderes zugelassenes Bordgerät (z.B. GO-Box) getauscht werden.

Sollten auch nur einzelne EETS-Bordgeräte gravierende Auswirkungen auf das lokale Mauteinhebungssystem zeigen (z.B. EETS-Bordgeräte beeinträchtigen gesamte Kommunikation zwischen den Mautstationen und den anderen Bordgeräten), so wird dies ebenfalls als Systemausfall gewertet.

3 Änderungsmanagement

3.1 Allgemeines

Der EA hat vom ME rechtzeitig vor jeder geplanten Änderung des Systems oder der Organisation den EETS-Betrieb betreffend eine schriftliche Zustimmung / Bestätigung einzuholen.

Zur Gewährleistung und Aufrechterhaltung des für den ordentlichen EETS-Betriebs notwendigen Informationsflusses sowie zur Erfüllung der jede Vertragspartei treffenden Informationspflichten benennen beide Vertragsparteien (ME und EA) einen geeigneten

Ansprechpartner und stellen sich gegenseitig die relevanten Kontaktdaten zur Verfügung und diese sind im Anhang 2 festzuhalten

Geregelt wird im Änderungsmanagement

- welche Inhalte ein Änderungsantrag enthalten muss,
- wie Änderungsanforderungen analysiert und bewertet werden,
- nach welchen Verfahren über Änderungen zu entscheiden ist und
- formale Voraussetzungen
- Vorgangsweise bei der Produktivsetzung

3.2 Änderungsablauf

3.2.1 Definition

Änderungen von Configuration Items (CI) werden als neue oder geänderte Anforderungen an einem bestehenden Produkt angesehen. Deshalb ist das Änderungsmanagement Teil der Prüfung eines Anforderungsantrags, wo die notwendigen Informationen für eine Änderung an einem Produkt definiert und dokumentiert werden. Dadurch unterliegt jede technische Änderung an einem CI sowie Änderungen des SLA dem Änderungsmanagement. Ein CI hat folgende Eigenschaften:

- Es unterliegt einem Lebenszyklus.
- Es ist ein Betriebsmittel inkl. Software, das an den führenden Geschäftsprozessen beteiligt ist.

Auch organisatorische Änderungen die den EETS Betrieb betreffen unterliegen ebenso dem Änderungsmanagement.

3.2.2 Anpassungen am Gesamtsystem des Mauteinhebers

Änderungen am System des ME sind nicht extra mit dem EA abzustimmen. Aber bei diesen Änderungen wird der ME den EA innerhalb angemessener Frist über konkret beabsichtigte Systemänderungen informieren, um eventuelle Bedenken des EA bei der Umsetzung der geplanten Änderungen zu berücksichtigen.

Jedenfalls informiert wird der EA bei Anpassungen in den folgenden Fällen:

- Änderung des mautpflichtigen Streckennetzes
- Änderung und Erweiterung der Mauttarife sowie Kategorien

- Aufhebung oder Ausweitung der Ausnahmen von der Mautpflicht für bestimmte Fahrzeuggruppen
- Wesentliche Änderungen der Mauttechnologie

Davon ausdrücklich umfasst sind auch wesentliche Änderungen der Mauttechnologie.

3.2.3 Änderungen an Teilsystemen sowohl des ME als auch EA

Änderungen an Teilsystemen werden in der Regel im Rahmen von geplanten Wartungen durchgeführt.

Im Zuge der Wartungsabstimmung wird der Vertragspartner vor der Freigabe per Mail über die geplanten Arbeiten informiert. Erfolgt eine Freigabe oder keine Rückmeldung innerhalb von 5 Arbeitstagen, so wird die Wartung freigegeben. Werden Änderungswünsche eingebracht, so erfolgt eine Abstimmung über die weitere Vorgangsweise.

3.2.4 Standardwartung

Der Vertragspartner ist über geplante Wartungsmaßnahmen, die Betriebsunterbrechungen verursachen könnten, zumindest 3 Tage im Voraus zu informieren.

Ausgenommen davon sind Wartungen der Energieversorger, die nicht beeinflussbar sind und jederzeit durchgeführt werden können.

3.2.5 Wartungsfenster

Wartungsfenster sind möglichst für jene Zeiträume einzuplanen, wo die Beeinträchtigung für Kunden und Vertragspartner gering ist. Dazu ist jedenfalls im Einzelfall Einvernehmen zwischen den Vertragspartnern herzustellen.

3.2.6 Notfallmaßnahmen

Von der unter Punkt 3.2.4 genannten Vorankündigungszeit ist in Abstimmung mit dem jeweils anderen Vertragspartner unter den nachgenannten Bedingungen abzusehen:

- a. wenn Gefahr in Verzug ist und es gilt, durch rasches Eingreifen drohende (schwerere) Schäden zu vermeiden
- b. im Zuge einer Entstörung, wenn zur Behebung einer Störung ein Systemeingriff mit Beeinträchtigung bislang ungestörter Systemteile erforderlich ist

Der jeweils andere Vertragspartner ist über das Erfordernis einer Notfallmaßnahme unverzüglich in Kenntnis zu setzen und über den Zeitpunkt der Notfallmaßnahme ist Einvernehmen herzustellen (siehe auch Pkt. 3.2.5).

Kann im Falle der unter (a) genannten Situation dieses Einvernehmen nicht rechtzeitig hergestellt werden so liegt es im alleinigen Verantwortungsbereich des jeweiligen Vertragspartners, ob bzw. wann die Notfallmaßnahme durchgeführt wird. In diesem Fall ist dieser auch für sämtliche daraus für den anderen Vertragspartner gegebenenfalls resultierenden Schäden verantwortlich.

Abschaltungen aufgrund von Notfallmaßnahmen mit der Priorität 1,2 und 3 (Definition siehe Anhang 1) werden als Verfügbarkeitseinschränkungen gewertet.

4 Anforderungen an die Betriebsinfrastruktur

4.1 Kontaktdaten

Zur Gewährleistung und Aufrechterhaltung des für den ordentlichen EETS-Betrieb notwendigen Informationsflusses sowie zur Erfüllung der jede Vertragspartei treffenden Informationspflichten benennen beide Vertragsparteien (ME und EA) geeignete Ansprechpartner für die verschiedenen betrieblichen Themen und stellen sich gegenseitig die relevanten Kontaktdaten zur Verfügung, die in den Anhang 2 dieses Dokuments einzupflegen sind.

Die Kontaktdaten sind von EA und ME jederzeit aktuell zu halten.

5 Vertragsstrafen

Werden trotz vorheriger schriftlicher Abmahnung die angeführten Vertragspunkte vom EA fortgesetzt nicht eingehalten so ist der EA nach Aufforderung durch den ME zur Zahlung einer Vertragsstrafe in der Höhe von 1.000 Euro verpflichtet. Die entsprechenden Vertragspunkte (bei Nicht-Einhaltung) sind:

- Unzulängliches Monitoring und/oder Reporting
- Störungsannahmestelle in mehr als 20% der Kontaktaufnahmen nicht erreichbar (oder erst nach mehr als 120sek)
- Störungsmeldung nicht zeitnah versendet

- Stellungnahme zu Störungen nach Aufforderung gar nicht oder zu spät erhalten
- Notfallmaßnahmen ohne erkennbaren Notfall durchgeführt
- Änderungen ohne Änderungsabstimmungen durchgeführt
- Abgestimmte Wartungsfenster nicht eingehalten

Anhang 1: Klassifizierung von Störungen und Schäden

a. Definition Störung

Eine Störung (bzw. Incident nach ITIL) ist ein Vorfall, der eine ungeplante Unterbrechung bzw. Beeinträchtigung eines Systems oder Komponente verursacht. Im Gegensatz zu einer Wartung, die bewusst und geplant initiiert wird.

b. Definition Fehlerarten

Die Zuordnung der Störungen und Schäden zu Fehlerarten erfolgt ausschließlich durch den ME. Folgende Fehlerarten sind für Instandsetzungsfälle definiert:

- Fehlerart Ausfall
Die zweckmäßige Nutzung des Systems/der Systemkomponente ist nicht möglich. Ein Betrieb ist nicht möglich.
- Fehlerart Teilausfall
Die zweckmäßige Nutzung eines Teils des Systems/der Systemkomponente ist unzumutbar eingeschränkt; ein Betrieb ist eingeschränkt möglich.
- Fehlerart Beeinträchtigung
Die zweckmäßige Nutzung eines Teils des Systems/einer Systemkomponente ist leicht eingeschränkt. Der Fehler hat unwesentlichen Einfluss auf den Betrieb, lässt diesen jedoch zu.
- Fehlerart Abweichung
Die zweckmäßige Nutzung des Systems ist ohne Einschränkung möglich. Der Fehler hat keinen Einfluss auf Betrieb und/oder Sicherheit.

Des Weiteren können Störungen höherer Fehlerarten, für die in der Wiederherstellzeit lediglich eine provisorische Fehlerbehebung erfolgt, vom ME zur weiteren Behandlung als Fehler der Klasse 4 definiert werden.

Bei Störungen der Fehlerart „Abweichung“ ist in angemessener Zeit (idR binnen 6 Monaten) z.B. im Rahmen geplanter vorbeugender Instandhaltung oder im Rahmen der Releasepolitik für eine Korrektur der Fehlerursache je nach Zuständigkeit durch den EA oder ME zu sorgen.

c. Definition Systemklassen

Handelt es sich bei dem zu Grunde liegenden Produkt um ein ganzes System so besteht dieses System aus Teilen bzw. Funktionen, die für die Gesamtfunktion von unterschiedlicher Relevanz sind.

Je nach Bedeutung des Systemteils für die Gesamtfunktion erfolgt durch den Kunden in Abstimmung mit ASFINAG die Einteilung der Störungen zu drei Systemklassen (Hochprior, Bedeutsam, Standard).

- Systemklasse Essentiell
Systemfunktionen bzw. Systemteile deren Funktion „zentralen“ Charakter haben oder besonders bedeutsame Standorte betreffen.
- Systemklasse Bedeutsam
Systemfunktionen bzw. Systemteile deren Funktion „lokalen“ Charakter haben oder bedeutsame Standorte betreffen.
- Systemklasse Unkritisch
Systemfunktionen bzw. Systemteile deren Funktion „Einzel-“ Charakter haben oder aufgrund von Redundanzkonzepten von geringer Kundenrelevanz sind.

d. Definition Priorität

Aus der Fehlerart und der betroffenen Systemklasse ergibt sich die Priorität (1 bis 4) der Störung. Auf diese Priorität („P“) setzen die Vertragspunkte bzgl. Verfügbarkeit auf.

ASFINAG Matrix der Prioritäten:

	Essentiell	Bedeutsam	Unkritisch
Ausfall	P1	P2	P3
Teilausfall	P2	P2	P3
Beeinträchtigung	P3	P3	P4
Abweichung	P4	P4	P4

Anhang 2: Kontaktdaten

Produktmanager

ME:

EA:

Instandhaltungsmanager

ME:

EA:

Servicemanager

ME:

EA:

Meldungsannahme / Support

ME:

EA:

Instandhaltungs Techniker

ME:

EA:

Meldungsverteiler bei Störungen

ME:

EA:

Meldungsverteiler bei Änderungen

ME:

EA:

Meldungsverteiler bei Wartungen

ME:

EA:

Anhang 3: Vorlage Änderungsformular

Änderungsantrag/ Change Request

Projekt/ Project		
CR- Bezeichnung/ CR- Name		CR- Nr.:

Antragsteller/ Applicant	
Gesellschaft/ Company:	Datum/ Date:
Abteilung/ Department:	Name:

Beschreibung der gewünschten Änderung/ Description of CR	
Begründung der gewünschten Änderung/ Motivation for CR	
Priorität der gewünschten Änderung, Termine/ Priority of requested changes, deadline:	
kurzfristig/ <input type="checkbox"/> mittelfristig/ <input type="checkbox"/> langfristig/ <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> bis/ until:	(Datum/ date)
short term medium term long term	
Begründung der Priorität/ Motivation for priority:	
Termin für Stellungnahme zum CR/ Deadline for reply of CR :	Datum/ Date:

Freigabe des Änderungsantrags/ Release of CR		
Prüfung/ Approval:		
(Name)	_____	_____
	(Datum/ date)	(Unterschrift/ Signature)
Freigabe/ Release		
(Name)	_____	_____
	(Datum/ date)	(Unterschrift/ Signature)

Stellungnahme zum Änderungsantrag/ Reply to Change Request

Projekt/ Project			
CR- Bezeichnung/ CR- Name		CR- Nr.	

Durchführung durch/ Realization by:		Datum/ Date:
Gesellschaft/ Company:		
Abteilung/ Department:		Name:

Beschreibung der Lösung/ Description of solution
.

Kostenabschätzung/ Cost estimation			
Kostenfrei/	<input checked="" type="checkbox"/>	Anbot liegt bei/	<input type="checkbox"/>
Free of cost		Quotation enclosed	
		Angebot bis/ :	<input type="checkbox"/>
		Quotation until:	(Datum/ date)

Terminabschätzung/ estimation of deadline	
Durchführung möglich bis/	
Realization possible until:	(Datum/ date)
Begründung der Durchführungsfrist/ Reason for priority:	

Freigabe der Änderung/ Release of Change		
Prüfung/ Approval:		
	_____	_____
(Name)	(Datum/ date)	(Unterschrift/ Signature)
Freigabe/ Release		
	_____	_____
(Name)	(Datum/ date)	(Unterschrift/ Signature)