

					Ablauf Engineering Prozess Integration														
	Nr.	Kapitel	Meilenstein	Tätigkeit	Grundlagen	Verantwortung (V) Durchführung (D) Mitarbeit (M)							Kontrolle	Bemerkungen					
						PL	ASTRA	PV / BL	BSA	UN	BSA	BL	BLE	UN	BLE	AfBN	AKS-Team		
SUBM			2.1.1		Erstellen der Ausschreibungsunterlagen	- TS AfBN und Vorgabedokumente ASTRA			V										- BL BSA: Erstellen Ausschreibungsunterlagen gem. TS AfBN
			2.1.2		Prüfung der Ausschreibungsunterlagen	- TS AfBN und Vorgabedokumente ASTRA	V								M				- Freigabe zwingend für die Ausschreibung und Vergabe
			2.1.3.	◆	Vergabe BSA Projekt	- abgeschlossene Submission	V												- ASTRA: Vergabe BSA-Projekt an einen UN BSA
RPH	1		2.2.1	◆	Startworkshop Systemumgebung GE XI	- ausgelöste, unterschriebene Aufträge	M		V	M					D				- AfBN: Vorstellung der Systemumgebung GE XI - Alle: Koordination des Integrationsablaufs und der Termine
	2		2.2.2		Workshop 1	- durchgeführter Startworkshop - Kenntnisse der Grundlagendokumente				V	M					D			- AfBN: Detaillierte Erklärungen zur Systemumgebung GE XI - AfBN: Detaillierte Erklärungen zum Integrationsablauf - AfBN: Vorstellen Bedien- und Darstellungskonzept GE XI - AfBN: Erklärung aller Antrags- und Integrationsformulare - UN BSA: Vorstellen Anlagenstruktur und 1. Bedienkonzept - Alle: Diskussion Anlagenstruktur und 1. Bedienkonzept - Alle: Terminkoordination
	3		2.2.3		Workshop DxNode-Anbindung	- Grundlagen aus Workshop 1 - Schulungsunterlagen - DxNode Musterkonfiguration				V	M			D					- UN BLE: Vorstellen der DxNode-Schnittstelle - Alle: Erstellen und inbetriebnehmen einer DxNode-Anbindung - Alle: Lesen und Schreiben von Datenpunkten
	4		2.2.4		Erstellen Bedienkonzept auf Stufe RPH	- Grundlagen aus Workshop 1				V	D								- UN BSA: Erstellen Bedienkonzept auf Stufe RPH
	5		2.2.5		Erstellen der Musterdatenpunktliste (MDPL)	- Grundlagen aus Workshop 1				V	D								- UN BSA: Erstellen MDPL
	6		2.2.6		Ausfüllen der Beschaffungsanträge und Integrationsformulare	- Grundlagen aus Workshop 1				V	D								- UN BSA: Beschaffungsanträge BSA, Ports, LWL ausfüllen - UN BSA: Bildtopologieliste ausfüllen - UN BSA: Objektformular ausfüllen - UN BSA: KOM-Matrixformular ausfüllen
	7		2.2.7		Workshop 2 Teil 1	- ausgefüllte Beschaffungsanträge - ausgefüllte Integrationsformulare - erstelltes Bedienkonzept auf Stufe RPH				V	M	M	M		D				- Alle: Besprechung und Korrektur des Bedienkonzepts - Alle: Besprechung und Korrektur der Beschaffungsanträge - Alle: Besprechung und Korrektur der Integrationsformulare - Alle: Terminkoordination
	8		2.2.8		Bereinigung der Musterdatenpunktliste (MDPL)	- Grundlagen aus Workshop 2 Teil 1				V	D								- UN BSA: Bereinigung MDPL
	9		2.2.9		AKS Prüfung der Musterdatenpunktliste (MDPL)	- bereinigte MDPL											V		- Genehmigung zwingend für die Erstellung der GDPL
	10		2.2.10		Bereinigen Bedienkonzept auf Stufe RPH	- Grundlagen aus Workshop 2 Teil 1				V	D								- UN BSA: Bereinigen Bedienkonzept auf Stufe RPH
	11		2.2.11		Erstellen der Gesamtdatenpunktliste (GDPL)	- genehmigte MDPL				V	D								- UN BSA: Erstellen GDPL auf Basis der genehmigten MDPL
	12		2.2.12		Bereinigen der Beschaffungsanträge und Integrationsformulare	- Grundlagen aus Workshop 2 Teil 1				V	D								- UN BSA: Beschaffungsanträge BSA, Ports, LWL anpassen - UN BSA: Bildtopologieliste anpassen - UN BSA: Objektformular anpassen - UN BSA: KOM-Matrixformular anpassen
	13		2.2.13		Workshop 2 Teil 2	- bereinigte Beschaffungsanträge - bereinigte Integrationsformulare - bereinigtes Bedienkonzept auf Stufe RPH				V	M	M	M		D				- Alle: Besprechung und Korrektur des Bedienkonzepts - Alle: Besprechung und Korrektur der Beschaffungsanträge - Alle: Besprechung und Korrektur der Integrationsformulare - Alle: Terminkoordination
	14		2.2.14		Bereinigen der Gesamtdatenpunktliste (GDPL)	- Grundlagen aus Workshop 2 Teil 2				V	D								- UN BSA: Bereinigung GDPL
	15		2.2.15	◆	Inhaltliche Freigabe der Gesamtdatenpunktliste	- bereinigte GDPL				V			M			M			- Freigabe zwingend für die Fertigstellung des RPH
	16		2.2.16		AKS Freigabe der Gesamtdatenpunktliste	- inhaltlich freigegebene GDPL											V		- Freigabe zwingend für die Fertigstellung des RPH
	17		2.2.17		Fertigstellen Realisierungspflichtenheft (RPH)	- Grundlagen aus Workshop 2				V	D								- UN BSA: Fertigstellen RPH mit allen Dokumenten
	18		2.2.18		Vorstellen Realisierungspflichtenheft (RPH)	- fertiggestelltes RPH	M			V	D					M			- UN BSA: Vorstellen RPH
	19		2.2.19		Stellungnahme Realisierungspflichtenheft (RPH)	- fertiggestelltes und vorgestelltes RPH	M			V						D			- AfBN: Stellungnahme RPH
	20		2.2.20		Bereinigen Realisierungspflichtenheft (RPH)	- Stellungnahmen AfBN, ASTRA, BL usw.				V	D								- UN BSA: Bereinigen RPH
	21		2.2.21	◆	Freigabe Realisierungspflichtenheft (RPH)	- fertiges RPH	V			M	M						M		- Freigabe zwingend für den Start der Phase Realisierung
IPH	22		2.3.1		Erstellen Integrationspflichtenheft (IPH)	- freigegebenes RPH							V	D					- UN BLE: Erstellen IPH auf Basis des freigegebenen RPH
	23		2.3.2		Stellungnahme Integrationspflichtenheft (IPH)	- fertiggestelltes IPH	M					V			D				- AfBN: Stellungnahme IPH
	24		2.3.3		Bereinigen Integrationspflichtenheft (IPH)	- Stellungnahmen AfBN, ASTRA, BL usw.							V	D					- UN BLE: Bereinigen IPH
	25		2.3.4	◆	Freigabe Integrationspflichtenheft (IPH)	- fertiges IPH	V					M	M	M					- Freigabe zwingend für d. Realisierung des BLE-Projekts
Realisierung	26		2.4.1		Realisierung BSA-Projekt	- freigegebenes RPH				V	D								- UN BSA: Realisieren BSA-Projekt gemäss RPH
	27		2.4.2		Realisierung BLE-Projekt	- freigegebenes IPH							V	D					- UN BLE: Realisieren BLE-Projekt gemäss IPH
	28		2.4.3		Workshop Testumgebung GE XI	- fertiges BLE-Projekt - in den Grundfunktionen realisiertes BSA-Projekt - funktionierende DxNode-Anbindung				V	M				D	D			- AfBN: Erklärung der Testumgebung GE XI - AfBN: Integration des KR in die IT Infrastruktur - UN BLE: Update BLE-Projekt in der Testumgebung GE XI - UN BLE: Inbetriebnahme Kommunikation AR <-> Testumgeb. - Alle: Test der Datenpunkte und der Webschnittstelle
	29		2.4.4		Fertigstellen BSA-Projekt	- durchgeführter Workshop Testumgebung GE XI				V	D								- UN BSA: Fertigstellen BSA-Projekt mit Testumgebung GE XI
	30		2.4.5	◆	Factory Acceptance Test (FAT)	- fertiges BSA-Projekt auf KR	M			V	D						M		- Alle: Prüfprotokoll Grundfunktionen BSA ausfüllen
	31		2.4.6	◆	Integrierter Werkstest (IWT)	- fertige Projekte BSA und BLE - erfolgreich durchgeführter FAT	M			V	M	M	M	M					- Alle: Prüfprotokoll Integration ausfüllen
Inbetriebsetzung	32		2.5.1		Installation und Inbetriebnahme BSA	- erfolgreich durchgeführter IWT - ausgelieferte BSA				V	D					M			- UN BSA: Installieren der BSA (Verkabelung, KOM, usw.) - UN BSA: Inbetriebnehmen der BSA
	33		2.5.2		IT-Integration in die Systemumgebung GE XI	- erfolgreich durchgeführter IWT - installierte und in Betrieb genommene BSA				V	M					D			- AfBN: Inbetriebnehmen der KOM- und IT-Infrastruktur - AfBN: Realisieren der IT-Integration der BSA-Rechner
	34		2.5.3		Implementieren BLE-Projekt	- erfolgreich durchgeführter IWT - abgeschlossene IT-Integration							V	D					- UN BLE: Erweitern BLE-Projekt gemäss IPH - UN BLE: Konfigurieren XML-Dateien für die Kommunikation
	35		2.5.4	◆	Site Acceptance Test (SAT)	- sämtliche Integrationsarbeiten abgeschlossen	M			V	D							M	- Prüfprotokoll Punkt-Punkt-Test ausfüllen - Prüfprotokoll Reflextest ausfüllen - Prüfprotokoll Grundfunktionen BSA ausfüllen
	36		2.5.5		Schulung des Bedien- und Unterhaltspersonals	- fertige Bedienungsanleitung - erstelltes Schulungsprogramm				V	D						D		- UN BSA: Schulen Bedien- und Unterhaltspers. auf d. BSA - AfBN: Schulen Bedien- und Unterhaltspers. auf d. BLE
	37		2.5.6	◆	Echtzeittest (EZT)	- sämtliche Integrationsarbeiten abgeschlossen - erfolgreich durchgeführter SAT	M			V	M	M	M	M					- Prüfprotokoll Integration ausfüllen
	38		2.5.7	◆	Integrale Gesamttest (IGT)	- erfolgreich durchgeführter EZT	M			V	M	M	M	M					- Prüfprotokoll Integrale Gesamttest ausfüllen
	39		2.5.8		Probetrieb und Mängelbereinigung	- erfolgreich durchgeführter EZT/IGT - geschultes Personal				V	M	M	M		D				- AfBN: Überwachen Probetrieb und melden der Mängel - UN BSA und UN BLE: Beheben vorhandene Mängel
	40		2.5.9		Revision der BSA-Dokumentation	- erfolgreich durchgeführter EZT				V	D								- UN BSA: Fertigstellen und verteilen BSA Dokumentation (DAW)
	41		2.5.10		Revision der BLE-Dokumentation	- erfolgreich durchgeführter EZT							V	D					- UN BLE: Fertigstellen und ablegen BLE Dokumentation
	42		2.5.11	◆	Abnahme der BSA-Integration	- erfolgreicher Probetrieb - geschultes Personal - fertige Dokumentationen	V			M			M				M		- genehmigtes und unterschriebenes Abnahmeprotokoll - BSA nimmt den Normalbetrieb auf - Start der Garantiephase

Legende:		Tätigkeiten Unternehmer BSA
		Tätigkeiten Unternehmer BLE
		Tätigkeiten AfBN in Zusammenarbeit mit Unternehmer BSA und BLE
		Freigabe AfBN erforderlich
		Tests / Meilensteine