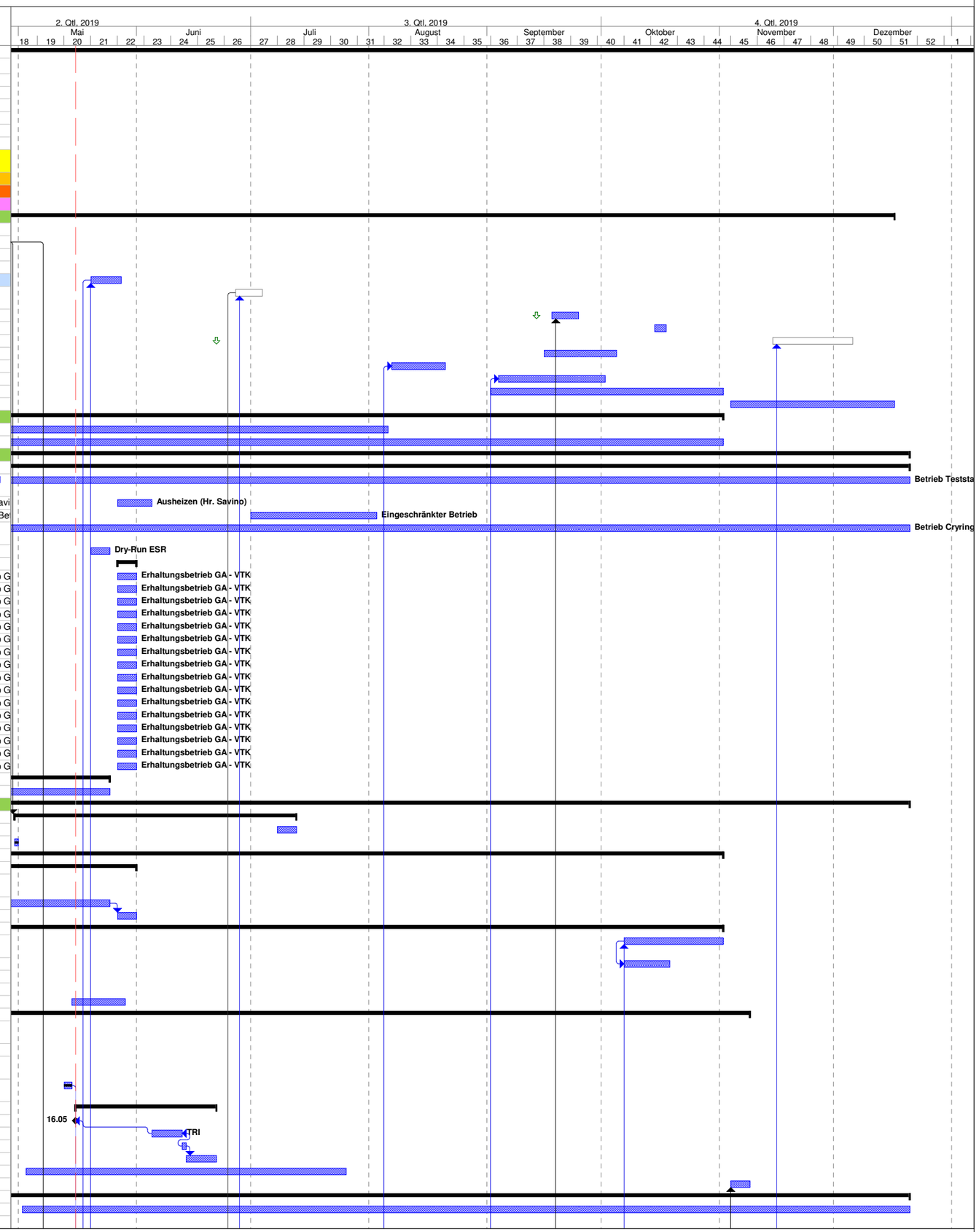
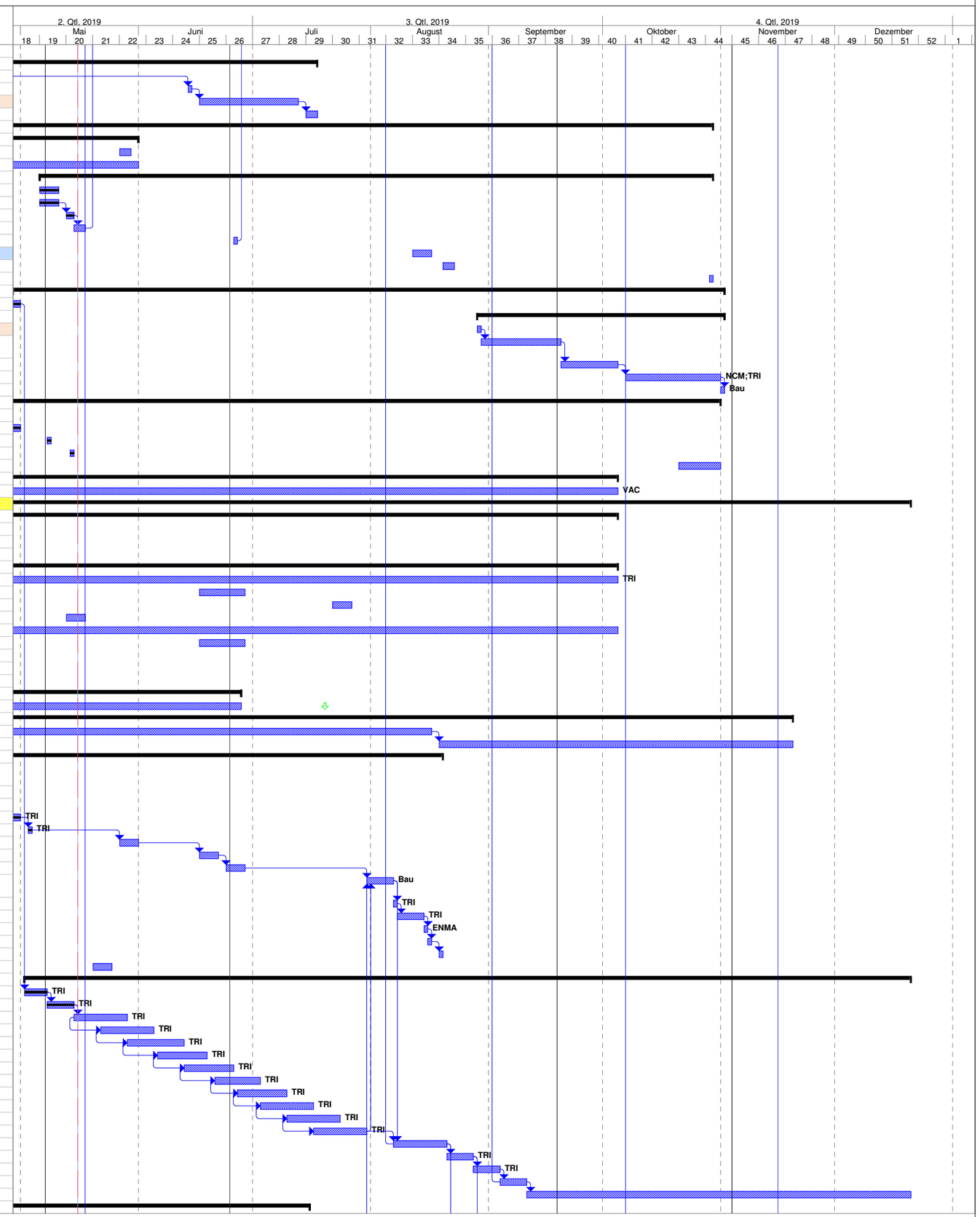
Shutdown der GSI Beschleunigeranlage 2019

Nr.	Auftrag Nr.	% geschlos	Vorg	Vorgangsname	Dauer	Anfang	Ende	Ressourcenna	PLLir	Ansprechpartner
1	**1**	**10%**		**07_12_05_shutdown**	**273 Tage?**	**Mit 02.01.19**	**Fre 17.01.20**			
2	2	0%		Planung Sommer-Shutdown 2019						
3	**451**	**0%**		**Farblegende**						
4	**452**	**0%**		**Schrift**						
5	453	0%		blaue, weißer Grund: laufender Vorgang						
6	454	0%		grüne, weißem Grund: anstehender Vorgang						
7	455	0%		rote, weißer Grund: Vorgang mit Endtermin in Vergangenheit						
8	**456**	**0%**		**Hintergrund**						
9	262	0%		under discussion (2): should-do-now-if-resources-available --> date to be fixed accordingly	1 Tag?	Mon 04.03.19	Mon 04.03.19			
10	219	0%		under discussion (3): must-do-if-ready	1 Tag?	Mon 04.03.19	Mon 04.03.19			
11	220	0%		under discussion (4): should-do-if-ready-and-resources-available	1 Tag?	Mon 04.03.19	Mon 04.03.19			
12	264	0%		Date should be fixed asap	1 Tag?	Mon 04.03.19	Mon 04.03.19			
13	**11**	**4%**		**Überblick Strahlzeiten**	**193 Tage**	**Don 21.03.19**	**Mon 16.12.19**			
14	389	100%		Pulslasttests des Energieversorgers	2 Tage	Don 21.03.19	Fre 22.03.19			
15	12	100%		End beamtime 2019	0 Tage	Die 16.04.19	Die 16.04.19			
16	377	100%		Tests bei geschlossenem UNILAC-Tunnel	2 Tage	Die 16.04.19	Mit 17.04.19			
17	402	100%		Tests an betriebsbereiter Machine (ohne Strahl) SIS, HEST	1 Tag	Die 16.04.19	Die 16.04.19			
18	13	0%		DryRun ESR Nr 1/2019 (Kontrollsystem-Tests nach Update)	6 Tage	Mon 20.05.19	Mon 27.05.19			R. Pfeil
19	~~187~~	~~0%~~		~~DryRun ESR Nr 2/2019 (Bedarf unwahrscheinlich, wenn nötig, nach Wartungsfenster)~~	~~5 Tage~~	~~Don 27.06.19~~	~~Mit 03.07.19~~			
20	188	0%		DryRun ESR Nr 3/2019 (nach Ausheizen)	5 Tage	Mit 18.09.19	Die 24.09.19			
21	189	0%		DryRun ESR Nr 4/2019	3 Tage	Die 15.10.19	Don 17.10.19			
22	~~190~~	~~0%~~		~~Cryring Strahlzeit~~	~~15 Tage~~	~~Fre 15.11.19~~	~~Don 05.12.19~~			
23	191	0%		Cryring Strahlzeit	15 Tage	Mon 16.09.19	Fre 04.10.19			
24	103	0%		Inbetriebnahme RFQ, erste Tests neben der Beamline	10 Tage	Mit 07.08.19	Die 20.08.19			
25	104	0%		Inbetriebnahme RFQ	20 Tage	Mit 04.09.19	Die 01.10.19			
26	14	0%		RF Conditioning	44 Tage	Mon 02.09.19	Fre 01.11.19			
27	15	0%		Engineering Run 2019	31 Tage	Mon 04.11.19	Mon 16.12.19			
28	**100**	**0%**		**Zugang Kontrollbereiche**	**142 Tage**	**Don 18.04.19**	**Fre 01.11.19**			
29	101	0%		Zugang Unilac	71 Tage	Die 23.04.19	Mon 05.08.19			
30	102	0%		Zugang Ringtunnel SIS	135 Tage	Don 18.04.19	Fre 01.11.19			
31	**105**	**0%**		**Betrieb Infrastruktur / Kühlwasser**	**253 Tage**	**Mit 02.01.19**	**Fre 20.12.19**			
32	**106**	**0%**		**Kühlsysteme SIS / ESR - BG,RT,EX,TR,TH (nächste Betriebsphase)**	**253 Tage**	**Mit 02.01.19**	**Fre 20.12.19**			
33	107	0%		Betrieb KS01 - RT,BG,IT (geminderter Betrieb) kann durch nachfolgende Vorgänge unterbrochen werden	253 Tage	Mit 02.01.19	Fre 20.12.19			Betrieb Teststand BG1.016 / Hr.
34	108	0%		Vollbetrieb KS01 (Ausheizen)	7 Tage	Mon 27.05.19	Die 04.06.19			Ausheizen (Hr. Savi
35	357	0%		Eingeschränkter Betrieb KS01 wg. Arbeiten an der Steuerung	25 Tage	Mon 01.07.19	Fre 02.08.19			Eingeschränkter Be
36	109	0%		Betrieb KS02 - ESR, TH, Testinghalle (geminderter Betrieb) kann durch nachfolgende Vorgänge unterbrochen werden	253 Tage	Mit 02.01.19	Fre 20.12.19			Betrieb Cryring / Hr. Herfurth /
37	335	0%		Vollbetrieb KS02	5 Tage	Mon 20.05.19	Fre 24.05.19			Dry-Run ESR
38	**110**	**0%**		**Kühlsysteme Unilac - VR - Keller (nächste Betriebsphase)**	**5 Tage**	**Mon 27.05.19**	**Fre 31.05.19**			
39	111	0%		Betrieb KS52, KS53, KS54 - Tankkühlungen RFQ, IH1, IH2	5 Tage	Mon 27.05.19	Fre 31.05.19			Erhaltungsbetrieb G
40	112	0%		Betrieb KS57 - Magnete u. Netzgeräte II	5 Tage	Mon 27.05.19	Fre 31.05.19			Erhaltungsbetrieb G
41	113	0%		Betrieb KS58 - HF-HSI	5 Tage	Mon 27.05.19	Fre 31.05.19			Erhaltungsbetrieb G
42	114	0%		Betrieb KS60 - HLI	5 Tage	Mon 27.05.19	Fre 31.05.19			Erhaltungsbetrieb G
43	115	0%		Betrieb KS61 - Tankkühlung Alvarez	5 Tage	Mon 27.05.19	Fre 31.05.19			Erhaltungsbetrieb G
44	116	0%		Betrieb KS62 - Tankkühlung Alvarez	5 Tage	Mon 27.05.19	Fre 31.05.19			Erhaltungsbetrieb G
45	117	0%		Betrieb KS63 - Tankkühlung Alvarez	5 Tage	Mon 27.05.19	Fre 31.05.19			Erhaltungsbetrieb G
46	118	0%		Betrieb KS64 - Tankkühlung Alvarez	5 Tage	Mon 27.05.19	Fre 31.05.19			Erhaltungsbetrieb G
47	119	0%		Betrieb KS65 - HF-ER	5 Tage	Mon 27.05.19	Fre 31.05.19			Erhaltungsbetrieb G
48	120	0%		Betrieb KS66 - Driftröhren u. Tauchkolben Alvarez u. ER	5 Tage	Mon 27.05.19	Fre 31.05.19			Erhaltungsbetrieb G
49	121	0%		Betrieb KS67 - Tankkühlung Einzelresonatoren	5 Tage	Mon 27.05.19	Fre 31.05.19			Erhaltungsbetrieb G
50	122	0%		Betrieb KS68 - Magnete u. Netzgeräte I	5 Tage	Mon 27.05.19	Fre 31.05.19			Erhaltungsbetrieb G
51	123	0%		Betrieb KS69 - E1 - Versorgung EH - Halle	5 Tage	Mon 27.05.19	Fre 31.05.19			Erhaltungsbetrieb G
52	124	0%		Betrieb KS70 - E2 - Versorgung EH - Halle	5 Tage	Mon 27.05.19	Fre 31.05.19			Erhaltungsbetrieb G
53	125	0%		Betrieb KS71 - E3 - Versorgung EH - Halle	5 Tage	Mon 27.05.19	Fre 31.05.19			Erhaltungsbetrieb G
54	126	0%		Betrieb KS73 - Tankkühlungen IH - HLI	5 Tage	Mon 27.05.19	Fre 31.05.19			Erhaltungsbetrieb G
55	**294**	**0%**		**Abschaltung wegen Umbau**	**24 Tage**	**Die 23.04.19**	**Fre 24.05.19**			
56	449	0%		Erneuerung Kühlsystem KL103 Elektronikkühlung ESR (Rackkühlung)	23 Tage	Die 23.04.19	Fre 24.05.19			Spillmann
57	**16**	**8%**		**Gemeinsame Einrichtungen/Medien**	**233 Tage?**	**Mit 30.01.19**	**Fre 20.12.19**			
58	**17**	**17%**		**EPS (Electric Power Systems)**	**54 Tage**	**Die 30.04.19**	**Fre 12.07.19**			
59	214	0%		Maintenance Pulse Grid, Replacement Circuit-Breaker	5 Tage	Mon 08.07.19	Fre 12.07.19			
60	18	100%		Leerung Trafoölgruben im SIS- + ESR-Freifeld	1 Tag	Die 30.04.19	Die 30.04.19			
61	**19**	**18%**		**GAT (Gebäude- und Anlagentechnik)**	**170 Tage**	**Mon 11.03.19**	**Fre 01.11.19**			
62	**192**	**4%**		**KS105**	**30 Tage**	**Die 16.04.19**	**Fre 31.05.19**			
63	193	100%		Umbau Kühlwasserversorgung Septamagnete auf KS105 und IBS - KS105 durch GA-MSR / VTK	1 Tag	Die 16.04.19	Die 16.04.19			
64	196	0%		Inbetriebnahme KS105 durch Fa. Siemens	19 Tage	Mon 29.04.19	Fre 24.05.19			
65	197	0%		Probebetrieb KS105	4 Tage	Mon 27.05.19	Fre 31.05.19			
66	**198**	**25%**		**Kräne**	**170 Tage**	**Mon 11.03.19**	**Fre 01.11.19**			
67	127	0%		Sanierung Kran ESR-Halle: Umrüstung Gleichstrom auf Wechselstromantrieb/-steuerung	20 Tage	Mon 07.10.19	Fre 01.11.19			
68	128	0%		Reparatur Kran ESR-Halle (Getriebeschaden + Kranbahnschienenbruch)	10 Tage	Mon 07.10.19	Fre 18.10.19			
69	141	100%		kein Kran TR-Halle wg. Umbau Lüftungsanlagen	3 Tage	Mon 11.03.19	Mit 13.03.19			
70	142	100%		kein Kran TR-Halle wg. Umbau Lüftungsanlagen	10 Tage	Mon 25.03.19	Fre 05.04.19			
71	399	0%		Reparatur Kran Unilac EH	10 Tage	Mit 15.05.19	Die 28.05.19			
72	**78**	**22%**		**GAF Restarbeiten und Abnahmen**	**175 Tage?**	**Mon 11.03.19**	**Fre 08.11.19**			
73	134	100%		Umbau Lüftungsanlagen LL031 und LL032, braucht Gerüst, das den TR-Hallen-Kran behindert.	3 Tage	Mon 11.03.19	Mit 13.03.19	F-AT		
74	135	100%		Andere Arbeiten an der Lüftung, u.a. auf Dach Fluchttreppenhaus	7 Tage	Don 14.03.19	Fre 22.03.19	F-AT		
75	136	100%		Umbau Lüftungsanlagen LL031 und LL032, braucht Gerüst, das den TR-Hallen-Kran behindert.	10 Tage	Mon 25.03.19	Fre 05.04.19	F-AT		
76	265	100%		Abschaltung der Vacuumabluft LV01 (SIS-ESR und TH) für Anschluss an Abluftkamin	2 Tage	Mon 13.05.19	Die 14.05.19			Jan Dreger
77	**297**	**0%**		**Probeflutung SIS-Tunnel für Abnahme Stickstoff-Löschanlage**	**27 Tage**	**Don 16.05.19**	**Fre 21.06.19**			
78	457	0%		Vorgehen klar, Abdeckmaterial bestellt	0 Tage	Don 16.05.19	Don 16.05.19			
79	298	0%		Schutz für empfindliche Komponenten	6 Tage	Mit 05.06.19	Don 13.06.19	TRI		
80	299	0%		Probeflutung (keine Arbeiten im SIS-Tunnel oder in den TR-/EX-/TH-Hallen)	1 Tag	Don 13.06.19	Don 13.06.19			
81	300	0%		Anlage putzen wg. Staub-Aufwirbelung	6 Tage	Fre 14.06.19	Fre 21.06.19			
82	213	0%		Nacharbeiten GAF	60 Tage?	Fre 03.05.19	Don 25.07.19			
83	77	0%		End-Abnahmen GAF (Unterdruckhaltung etc.)	5 Tage	Mon 04.11.19	Fre 08.11.19			
84	**199**	**0%**		**Dachsanierungen BAU**	**210 Tage?**	**Mon 04.03.19**	**Fre 20.12.19**			
85	200	0%		Dachsanierung über HF-Gallerie	163 Tage	Don 02.05.19	Fre 20.12.19			
86	201	0%		Wasser im BG-Treppenhaus, Zugang SIS	1 Tag?	Mon 04.03.19	Mon 04.03.19			



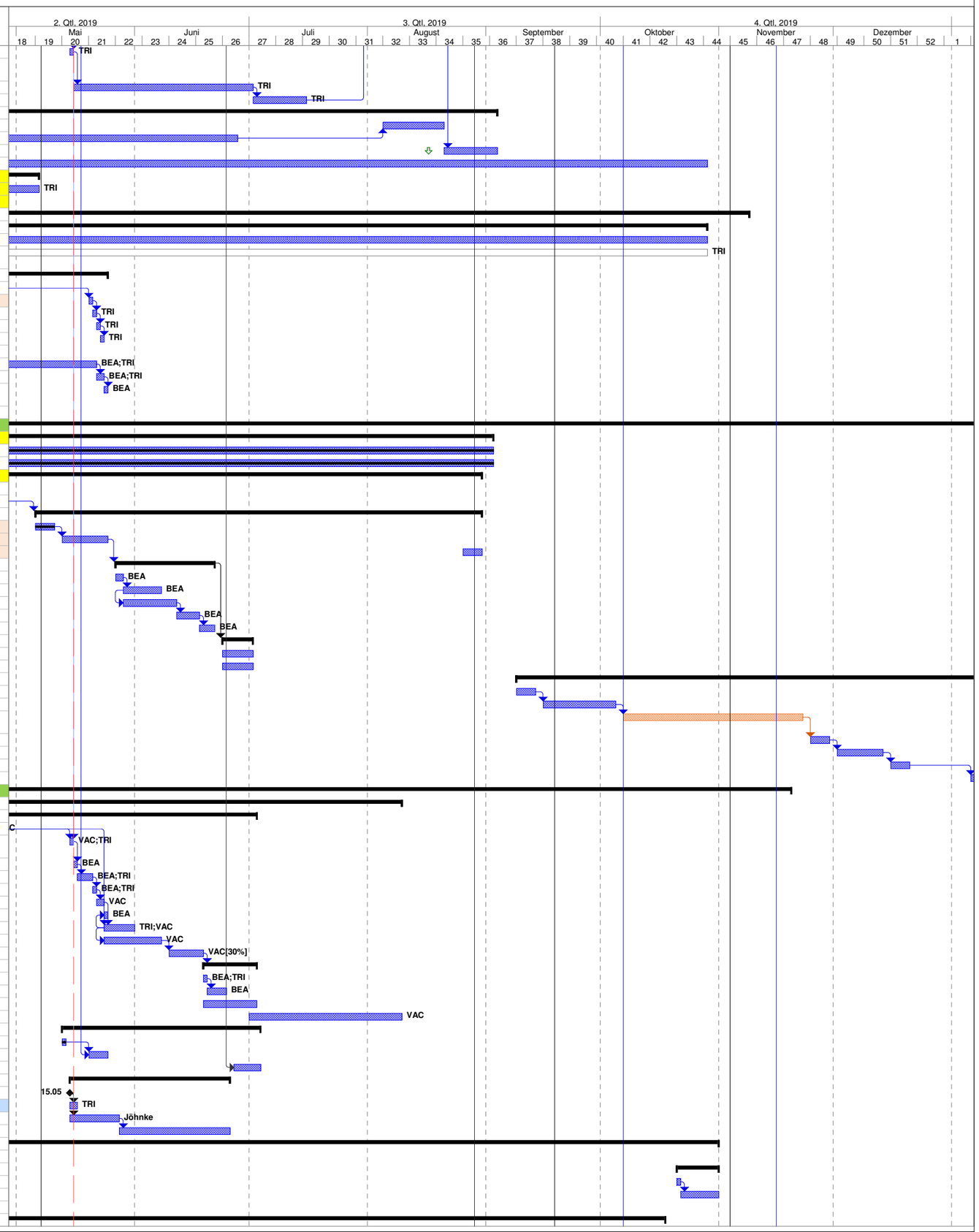
Shutdown der GSI Beschleunigeranlage 2019

Nr.	Auftrag Nr.	% geschlos	Vorg	Vorgangsname	Dauer	Anfang	Ende	Ressourcenna	PLLin	Ansprechpartner
87	202	0%		TH-Halle	1 Tag?	Mon 04.03.19	Mon 04.03.19			
88	**336**	**4%**		**Putz im Unilac-Tunnel über A1 reparieren**	**62 Tage**	**Die 23.04.19**	**Mit 17.07.19**			
89	337	100%		Gerüst stellen	1 Tag	Die 23.04.19	Die 23.04.19			
90	494	0%		Staubschutz zwischen Alvarez und HSI anbringen (für RFQ)	1 Tag	Fre 14.06.19	Fre 14.06.19			
91	*338*	*0%*		*Putz entfernen und erneuern*	*20 Tage*	*Mon 17.06.19*	*Fre 12.07.19*			
92	339	0%		Reinigungsarbeiten	3 Tage	Mon 15.07.19	Mit 17.07.19			
93	**20**	**11%**		**ACO (Kontrollsystem)**	**195 Tage**	**Mit 30.01.19**	**Die 29.10.19**			
94	**138**	**0%**		**Umbau HKR**	**88 Tage**	**Mit 30.01.19**	**Fre 31.05.19**			
95	139	0%		zwei zusätzliche Übersichtsmonitore	3 Tage	Mon 27.05.19	Mit 29.05.19			
96	140	0%		Cry-Ring Konsole	84 Tage	Mit 30.01.19	Fre 31.05.19			
97	**203**	**48%**		**Wartungsfenster**	**127 Tage**	**Mon 06.05.19**	**Die 29.10.19**			
98	406	100%		white Rabbit Timing	5 Tage	Mon 06.05.19	Fre 10.05.19			
99	353	100%		Kontrollsystem Infrastruktur	5 Tage	Mon 06.05.19	Fre 10.05.19			R. Vincelli
100	205	100%		Firmware / Frontend-Software	2 Tage	Mon 13.05.19	Die 14.05.19			
101	206	0%		LSA und Applikationen	3 Tage	Mit 15.05.19	Fre 17.05.19			
102	204	0%		white Rabbit Timing (falls nötig, Platzhalter)	1 Tag	Mit 26.06.19	Mit 26.06.19			
103	501	0%		Kontrollsystem Infrastruktur	5 Tage	Mon 12.08.19	Fre 16.08.19			
104	354	0%		white Rabbit Timing (Firmwareupdate White Rabbit Switches)	3 Tage	Die 20.08.19	Don 22.08.19			
105	355	0%		white Rabbit Timing (last fixes for engineering run)	1 Tag	Die 29.10.19	Die 29.10.19			
106	**21**	**4%**		**NCM (Survey & Alignment)**	**135 Tage**	**Mon 29.04.19**	**Fre 01.11.19**			
107	458	100%		Vermessung UNILAC komplett, einschl. RFQ	2 Tage	Mon 29.04.19	Die 30.04.19			
108	**480**	**0%**		**Survey & Alignment SIS/ESR/HEST**	**47 Tage**	**Don 29.08.19**	**Fre 01.11.19**			
109	*207*	*0%*		*Justierfenster öffnen*	*1 Tag*	*Don 29.08.19*	*Don 29.08.19*			
110	208	0%		zusammenhängende Netzmessung aller Maschinenbereiche (ESR/ Cry/ NE8/ NE5/ FRS/ SIS18/ TK/ UNILAC)	15 Tage	Fre 30.08.19	Don 19.09.19			
111	340	0%		Auswertung der Daten	10 Tage	Fre 20.09.19	Fre 04.10.19			
112	209	0%		Justage nach Bedarf	19 Tage	Mon 07.10.19	Don 31.10.19	NCM;TRI		
113	*210*	*0%*		*Justierfenster schließen*	*1 Tag*	*Fre 01.11.19*	*Fre 01.11.19*	*Bau*		
114	**130**	**36%**		**ARP (Accelerator Radiation Protection)**	**142 Tage**	**Mit 17.04.19**	**Don 31.10.19**			
115	407	100%		Freimessen vor Zugang SIS-Tunnel und HEST	1 Tag	Mit 17.04.19	Mit 17.04.19			
116	388	100%		Kein TVS verfügbar wegen Umbau am cw-Linac	2 Tage	Mon 29.04.19	Die 30.04.19			
117	450	100%		kein ZKS verfügbar wegen Wartung am Kontrollsystem	1 Tag	Mit 08.05.19	Mit 08.05.19			
118	500	100%		kein ZKS verfügbar wegen Anschluss Feuerwehrpanel	1 Tag	Die 14.05.19	Die 14.05.19			
119	131	0%		§66-Prüfung	9 Tage	Mon 21.10.19	Don 31.10.19			
120	**275**	**0%**		**VAC (Vakuum)**	**155 Tage**	**Mon 04.03.19**	**Fre 04.10.19**			
121	276	0%		Umrüstung Belüftung Turbopumpen N2 -> Luft	155 Tage	Mon 04.03.19	Fre 04.10.19	VAC		
122	**22**	**2%**		**UNILAC**	**179 Tage?**	**Die 16.04.19**	**Fre 20.12.19**			
123	**268**	**0%**		**Routine maintenance**	**124 Tage?**	**Die 16.04.19**	**Fre 04.10.19**			
124	**269**	**0%**		**Reparatur defekter Gitter**	**1 Tag?**	**Die 16.04.19**	**Die 16.04.19**			
125	184	0%		GUT2DG4 (Drahtfehler vertikal)	1 Tag?	Die 16.04.19	Die 16.04.19			
126	185	0%		GUX8DG2 (Drahtfehler vertikal)	1 Tag?	Die 16.04.19	Die 16.04.19			
127	**162**	**0%**		**UNILAC Vacuum routine maintenance**	**124 Tage**	**Die 16.04.19**	**Fre 04.10.19**			
128	186	0%		Ölwechsel Drehschieber-Pumpen Experimentierhalle	124 Tage	Die 16.04.19	Fre 04.10.19	TRI		
129	137	0%		Lagerwechselservice Turbomolekularpumpen	10 Tage	Mon 17.06.19	Fre 28.06.19			
130	495	0%		Lagerwechselservice Turbomolekularpumpen Restarbeiten	5 Tage	Mon 22.07.19	Fre 26.07.19			
131	163	0%		A2b Austausch Vakuum-Messröhre (ggf. weitere Messröhren?)	5 Tage	Mon 13.05.19	Fre 17.05.19			
132	167	0%		Ersetzen ferngest. Belüftungsventile durch Handventile (nur beim Belüften)	124 Tage	Die 16.04.19	Fre 04.10.19			
133	270	0%		Revision Rootspumpstand Gasstripper	10 Tage	Mon 17.06.19	Fre 28.06.19			
134	272	0%		Wasserwächter prüfen nach Inbetriebnahme Kühlwasser	1 Tag?	Die 16.04.19	Die 16.04.19			
135	273	0%		Tunnelreinigung	1 Tag?	Die 16.04.19	Die 16.04.19			
136	274	0%		TK-Folien bestücken	1 Tag?	Die 16.04.19	Die 16.04.19			
137	**215**	**0%**		**LA16 Restarbeiten**	**48 Tage**	**Die 23.04.19**	**Don 27.06.19**			
138	216	0%		Abschaltung LA16 für Sanierung	44 Tage	Die 23.04.19	Don 27.06.19			
139	**23**	**0%**		**UNILAC Vacuum Control Replacement**	**156 Tage**	**Die 16.04.19**	**Die 19.11.19**			
140	24	0%		UHV Steuerung Upgrade: Austausch der Hardware LSB2, LSB4	89 Tage	Die 16.04.19	Fre 16.08.19			
141	496	0%		Inbetriebnahme neue Steuerung LSB2+4	67 Tage	Mon 19.08.19	Die 19.11.19			
142	**29**	**23%**		**Quadrupolquartett UH2QQ1 nachrüsten**	**90 Tage**	**Die 16.04.19**	**Mon 19.08.19**			
143	159	100%		Freischaltung UH1+2	1 Tag	Die 16.04.19	Die 16.04.19			
144	341	100%		Abkabeln der UH1-Magnete, DKs, Chopper: 3 Tage	2 Tage	Mit 17.04.19	Don 18.04.19			
145	*342*	*100%*		*Abbau Mauer (Termin lt. Gruber)*	*1 Tag*	*Die 23.04.19*	*Die 23.04.19*			
146	343	100%		Abbau Strahlführung UH1	5 Tage	Mit 24.04.19	Die 30.04.19	TRI		
147	344	100%		Abbau Chopper, Chopperkasten wegstellen	1 Tag	Fre 03.05.19	Fre 03.05.19	TRI		
148	345	0%		MNG-Messungen mit altem Rohr	4 Tage	Mon 27.05.19	Fre 31.05.19			
149	497	0%		MNG-Messungen ohne Rohr, mit Fallback-Rohr, mit Hybrid-Rohr	5 Tage	Mon 17.06.19	Fre 21.06.19			
150	346	0%		Fertigschweißen Hybrid-Rohr inkl. Vakuumtest	5 Tage	Mon 24.06.19	Fre 28.06.19			
151	*347*	*0%*		*Mauer schließen, 5 Tage, frühestens 8.7., wenn alle Tanks geschlossen sind, möglichst vorher Vermessung (A#350)*	*5 Tage*	*Mit 31.07.19*	*Die 06.08.19*	*Bau*		
152	348	0%		Wiedereinbau Chopper	1 Tag	Mit 07.08.19	Mit 07.08.19	TRI		
153	349	0%		Fertigstellen der Strahlführung (CSTI)	5 Tage	Don 08.08.19	Mit 14.08.19	TRI		
154	350	0%		Strahlführung vermessen	1 Tag	Don 15.08.19	Don 15.08.19	ENMA		
155	351	0%		Verkabelung Strahldiagnose	1 Tag	Fre 16.08.19	Fre 16.08.19			
156	352	0%		Verkabelung Chopper +Magnete	1 Tag	Mon 19.08.19	Mon 19.08.19			
157	160	0%		Workaround für QQ in UPZ entfernen Phasenachse HLI	5 Tage	Mon 20.05.19	Fre 24.05.19			
158	**30**	**5%**		**HSI RFQ Elektroden austauschen (Design 2009)**	**167 Tage**	**Don 02.05.19**	**Fre 20.12.19**			
159	143	100%		Ausbau ZwischenTankbereich UH2/3 inkl. Superlinse	4 Tage	Don 02.05.19	Die 07.05.19	TRI		
160	144	100%		Ausbau und Zerlegen RFQ, Lagerung in Tunnel	5 Tage	Mit 08.05.19	Die 14.05.19	TRI		
161	145	0%		Austausch und Rücktransport 1. Tankschuss	10 Tage	Mit 15.05.19	Die 28.05.19	TRI		
162	146	0%		Austausch und Rücktransport 10. Tankschuss	9 Tage	Mit 22.05.19	Die 04.06.19	TRI		
163	147	0%		Austausch und Rücktransport 2. Tankschuss	9 Tage	Mit 29.05.19	Mit 12.06.19	TRI		
164	148	0%		Austausch und Rücktransport 3. Tankschuss	8 Tage	Don 06.06.19	Die 18.06.19	TRI		
165	149	0%		Austausch und Rücktransport 4. Tankschuss	8 Tage	Don 13.06.19	Die 25.06.19	TRI		
166	150	0%		Austausch und Rücktransport 5. Tankschuss	8 Tage	Fre 21.06.19	Die 02.07.19	TRI		
167	151	0%		Austausch und Rücktransport 6. Tankschuss	9 Tage	Don 27.06.19	Die 09.07.19	TRI		
168	152	0%		Austausch und Rücktransport 7. Tankschuss	10 Tage	Mit 03.07.19	Die 16.07.19	TRI		
169	153	0%		Austausch und Rücktransport 8. Tankschuss	10 Tage	Mit 10.07.19	Die 23.07.19	TRI		
170	154	0%		Austausch und Rücktransport 9. Tankschuss	10 Tage	Mit 17.07.19	Die 30.07.19	TRI		
171	155	0%		Flatness-Messung im Tunnel neben Strahlführung	10 Tage	Mit 07.08.19	Die 20.08.19			
172	156	0%		Einbau RFQ in die Strahlführung	5 Tage	Mit 21.08.19	Die 27.08.19	TRI		
173	157	0%		Vermessung, Justage und Anpumpen RFQ	5 Tage	Mit 28.08.19	Die 03.09.19	TRI		
174	158	0%		Inbetriebnahme ohne Strahl RFQ	5 Tage	Mit 04.09.19	Die 10.09.19			
175	499	0%		Konditionierung HSI RFQ	73 Tage	Mit 11.09.19	Fre 20.12.19			
176	**425**	**2%**		**Wasserleck Triplett in der HSI-IH1**	**59 Tage?**	**Die 16.04.19**	**Mon 15.07.19**			



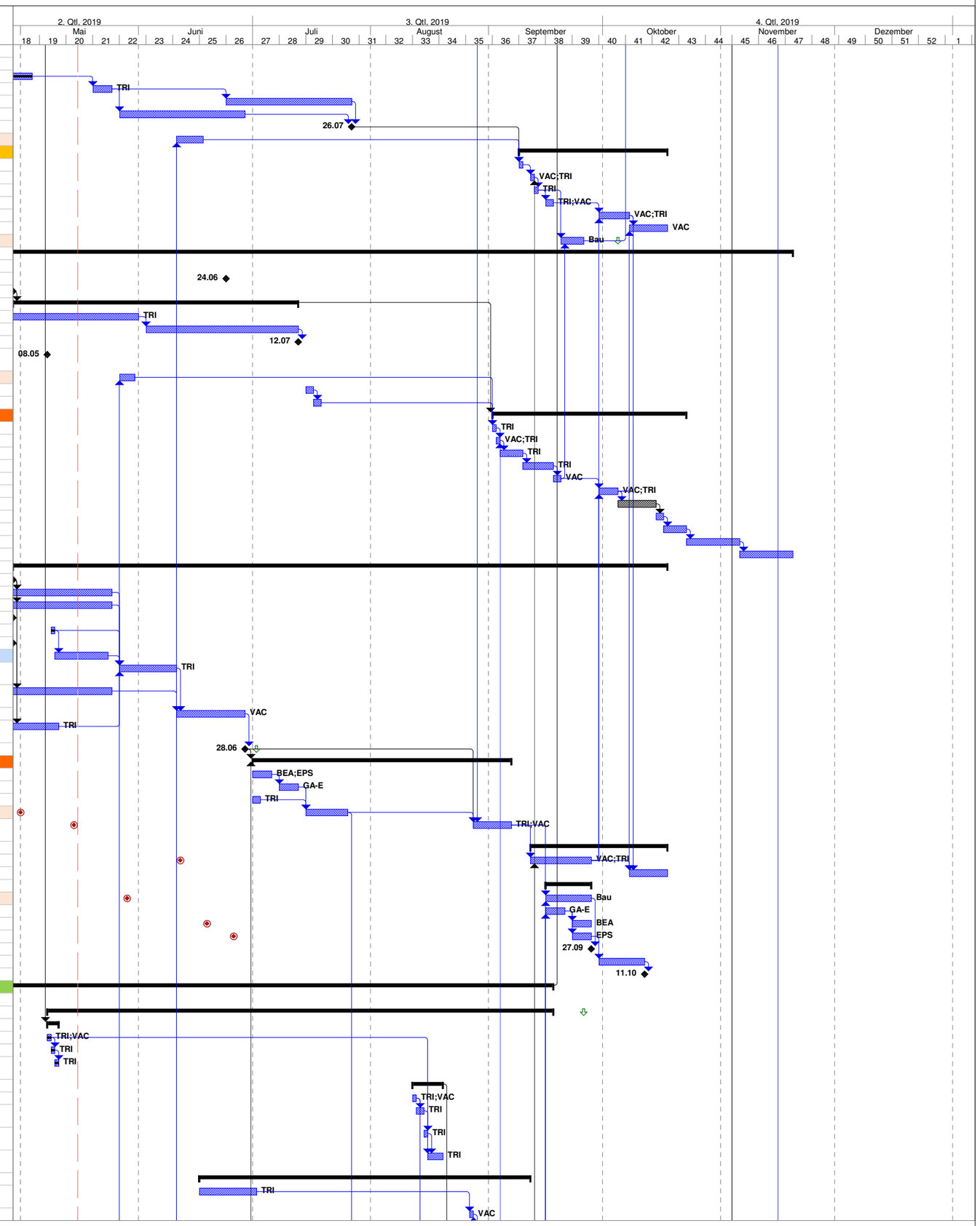
Shutdown der GSI Beschleunigeranlage 2019

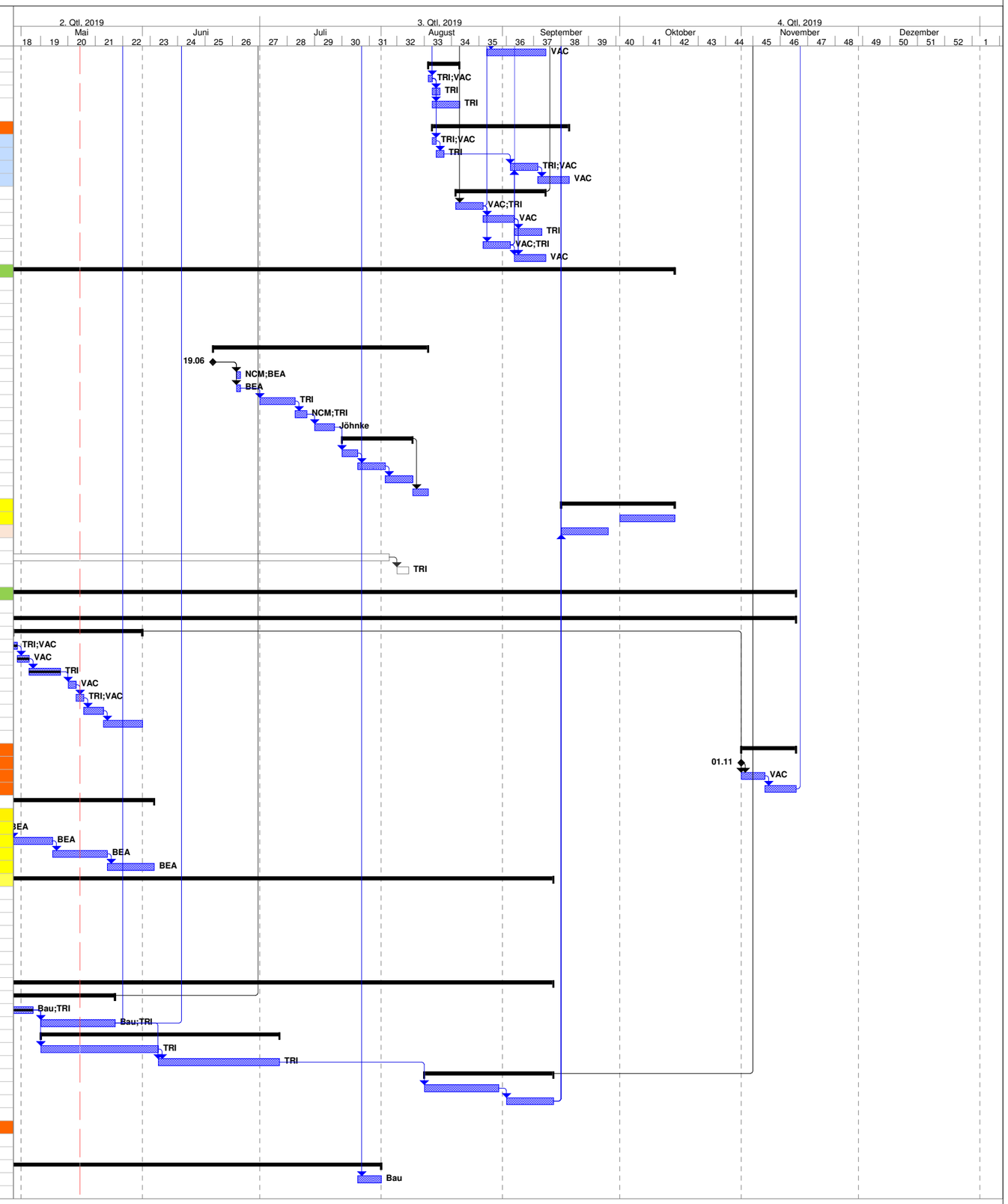
Nr.	Auftrag Nr.	% fertig	Vorg.	Vorgangsname	Dauer	Anfang	Ende	Ressourcenna	PLLin	Ansprechpartner
177	426	0%		Öffnen IH1	1 Tag	Mit 15.05.19	Mit 15.05.19	TRI		
178	161	100%		UH3DT2 Kurzschluss Repeller-Elektrode, evtl. Strahlenschaden (Beschuss); Prüfung, Ausbau (!), Reparatur/Ersatz	1 Tag?	Die 16.04.19	Die 16.04.19			
179	427	0%		Reparatur UH3QT33	30 Tage	Don 16.05.19	Mon 01.07.19	TRI		
180	428	0%		Schließen IH1, Anpumpen, Lecktest	10 Tage	Die 02.07.19	Mon 15.07.19	TRI		
181	31	0%		**UNILAC-HF**	**96 Tage**	**Die 23.04.19**	**Die 03.09.19**			
182	263	0%		Vorbereitung für Abnahme 1,8MW Thales-Endstufe Prototyp	12 Tage	Mon 05.08.19	Die 20.08.19			
183	32	0%		kein Betrieb wg. Abschaltung LA16 für Sanierung	44 Tage	Die 23.04.19	Don 27.06.19			
184	33	0%		erste Tests RFQ	10 Tage	Mit 21.08.19	Die 03.09.19			
185	218	0%		**Reparatur ER1**	**133 Tage**	**Die 16.04.19**	**Mon 28.10.19**			
186	164	0%		**TK-Stripper Magnete**	**15 Tage?**	**Die 16.04.19**	**Mon 06.05.19**			
187	165	0%		TK3MVx Spulenspreizer (Design, Fertigung, Einbau)	15 Tage	Die 16.04.19	Mon 06.05.19	TRI		
188	166	0%		TK3MVx Hallsonden kalibrieren	1 Tag?	Die 16.04.19	Die 16.04.19			
189	168	50%		**Alvarez 2.0 DTL (FoS)**	**149 Tage**	**Die 16.04.19**	**Fre 08.11.19**			
192	383	2%		**Wasser-Probleme**	**140 Tage?**	**Die 16.04.19**	**Mon 28.10.19**			
193	384	0%		nachhaltige Instandsetzung der Wassersäule in Z6	133 Tage	Die 16.04.19	Mon 28.10.19			
194	~~439~~	~~0%~~		~~Ausbau der Waltherkupplungen an den Wassersäulen in der EH (Füllarbeit, ggf. mit Unterstützung durch Experimentatoren); nur nötigste~~	~~133 Tage~~	~~Die 16.04.19~~	~~Mon 28.10.19~~	~~TRI~~		
195	385	10%		**Wiederherstellung der Strahlstrecke UZC**	**29 Tage**	**Die 16.04.19**	**Fre 24.05.19**			
196	386	100%		Lecksuche in UZC	3 Tage	Die 16.04.19	Don 18.04.19	TRI;VAC		
197	*431*	*0%*		*Deckenöffnung*	*1 Tag*	*Mon 20.05.19*	*Mon 20.05.19*			
198	432	0%		Demontage Dipolmagnet UZCMU2 (?)	1 Tag	Die 21.05.19	Die 21.05.19	TRI		
199	433	0%		Reparatur Prallblech	1 Tag	Mit 22.05.19	Mit 22.05.19	TRI		
200	434	0%		Dipol zusammenbauen	1 Tag	Don 23.05.19	Don 23.05.19	TRI		
201	436	0%		Tausch IZ-Pumpen	1 Tag	Die 16.04.19	Die 16.04.19	TRI		
202	435	0%		Ausbau und Überprüfung Strahldiagnose: UZCDG2, DC2, DC4, DC5, DG5	20 Tage	Die 23.04.19	Die 21.05.19	BEA;TRI		
203	437	0%		Wieder-Einbau UZCDG2 und DC2	2 Tage	Mit 22.05.19	Don 23.05.19	BEA;TRI		
204	438	0%		Klärung DC4/5, m.E. (P. Gerhard) muss nur DC4 eingebaut sein und sollte in eingefahrener Stellung festgesetzt werden	1 Tag	Fre 24.05.19	Fre 24.05.19	BEA		
205	387	0%		**nachhaltige Reparatur des Lecks in TK2QD42**	**1 Tag?**	**Die 16.04.19**	**Die 16.04.19**			
206	79	61%		**cw-Liniac Advanced Demonstrator**	**230 Tage**	**Mon 04.03.19**	**Fre 17.01.20**			
207	25	100%		**Abbau UU-Zweig**	**100 Tage**	**Die 16.04.19**	**Mon 02.09.19**			
208	26	100%		Abbau Strahlführung UU	100 Tage	Die 16.04.19	Mon 02.09.19			
209	27	100%		Abbau Kickermagnet UU	100 Tage	Die 16.04.19	Mon 02.09.19			
210	***80***	***27%***		***Umbau Bunker in SH4***	***130 Tage***	***Mon 04.03.19***	***Fre 30.08.19***			***Miski-Oglu***
211	362	100%		Installation Treppe	2 Tage	Mon 04.03.19	Die 05.03.19			
212	363	100%		Abbau Kabel	9 Tage	Mit 06.03.19	Mon 18.03.19			
213	***364***	***25%***		***Bunker in SH4 verlängern (Bau)***	***85 Tage***	***Mon 06.05.19***	***Fre 30.08.19***			
214	*422*	*100%*		*Grundriss-Planung*	*5 Tage*	*Mon 06.05.19*	*Fre 10.05.19*			
215	*423*	*0%*		*Wände aufbauen*	*10 Tage*	*Mon 13.05.19*	*Fre 24.05.19*			
216	*424*	*0%*		*Decke schließen*	*5 Tage*	*Mon 26.08.19*	*Fre 30.08.19*			
217	365	0%		Kabel verlegen	20 Tage	Mon 27.05.19	Fre 21.06.19			
218	279	0%		re-cabling MobEmi	2 Tage	Mon 27.05.19	Die 28.05.19	BEA		
219	280	0%		renewal of BI cables	8 Tage	Mit 29.05.19	Fre 07.06.19	BEA		
220	281	0%		new rf cabling (no extension possible) + amplifiers	10 Tage	Mit 29.05.19	Die 11.06.19			
221	283	0%		re-installation of BSM	4 Tage	Mit 12.06.19	Mon 17.06.19	BEA		
222	284	0%		re-installation of pressurized air drives	4 Tage	Die 18.06.19	Fre 21.06.19	BEA		
223	277	0%		**Beam Instrumentation**	**6 Tage**	**Mon 24.06.19**	**Mon 01.07.19**			
224	278	0%		restructuring/move of complete beamline	6 Tage	Mon 24.06.19	Mon 01.07.19			
225	282	0%		move of BI DAQ equipment to new control room	6 Tage	Mon 24.06.19	Mon 01.07.19			
226	366	0%		**Helium Infrastruktur**	**95 Tage**	**Mon 09.09.19**	**Fre 17.01.20**			
227	367	0%		FAT @ DEMACO	5 Tage	Mon 09.09.19	Fre 13.09.19			
228	368	0%		Verpackung,Transport, Eingangs Inspektion	15 Tage	Mon 16.09.19	Fre 04.10.19			
229	369	0%		Installation Helium Infrastruktur cw-Dem., Kein Quellenbetrieb von HLI möglich	35 Tage	Mon 07.10.19	Fre 22.11.19			
230	370	0%		Vakuumtest	5 Tage	Mon 25.11.19	Fre 29.11.19			
231	371	0%		Installation und Verkabelung Schaltschrank	10 Tage	Mon 02.12.19	Fre 13.12.19			
232	372	0%		Inbetriebnahme Kontrollsystem	5 Tage	Mon 16.12.19	Fre 20.12.19			
233	373	0%		SAT (abhängig von STF-Verfügbarkeit)	10 Tage	Mon 06.01.20	Fre 17.01.20			
234	34	10%		**SIS18**	**188 Tage?**	**Fre 01.03.19**	**Die 19.11.19**			
235	211	6%		**Vakuum**	**84 Tage**	**Die 16.04.19**	**Fre 09.08.19**			
236	375	10%		**Vakuum TE1**	**56 Tage**	**Die 16.04.19**	**Die 02.07.19**			
237	358	100%		Lecksuche in TE1 (Extraktionsbereich SIS18)	5 Tage	Die 16.04.19	Mit 24.04.19	VAC		
238	390	0%		ggf. Belüften und defekte Komponente ausbauen (wenn Vakuumabluft wieder verfügbar)	1 Tag	Mit 15.05.19	Mit 15.05.19	VAC;TRI		
239	392	0%		Abkabeln TE1DI1 (Szintillator)	1 Tag	Don 16.05.19	Don 16.05.19	BEA		
240	393	0%		Ausbau Linearantrieb TE1DI1 zur Sichtprüfung	2 Tage	Fre 17.05.19	Mon 20.05.19	BEA;TRI		
241	394	0%		Wiedereinbau Linearantrieb TE1DI1	1 Tag	Die 21.05.19	Die 21.05.19	BEA;TRI		
242	391	0%		Anpumpen und Lecksuche	2 Tage	Mit 22.05.19	Don 23.05.19	VAC		
243	398	0%		Defektes Press-Steuerkabel reparieren bzw. ersetzen	1 Tag	Fre 24.05.19	Fre 24.05.19	BEA		RoFi
244	212	0%		IZ-Pumpen in TE1 (Extraktionsbereich SIS18) ersetzen parallel zu A#310	5 Tage	Fre 24.05.19	Fre 31.05.19	TRI;VAC		
245	310	0%		Heizen vorbereiten	10 Tage	Fre 24.05.19	Fre 07.06.19	VAC		
246	311	0%		Heizen (NEG aktivieren, parallel?)	7 Tage	Mon 10.06.19	Die 18.06.19	VAC[30%]		
247	312	0%		**Rückbau nach Ausheizen**	**10 Tage**	**Mit 19.06.19**	**Die 02.07.19**			
248	395	0%		Wiedereinbau Szintillator	1 Tag	Mit 19.06.19	Mit 19.06.19	BEA;TRI		
249	396	0%		Ankabeln, Inbetriebnahme Strahldiagnose	3 Tage	Don 20.06.19	Mon 24.06.19	BEA		
250	397	0%		Platzhalter für andere Rückbauarbeiten	10 Tage	Mit 19.06.19	Die 02.07.19			
251	301	0%		Sommerferien - keiner da für VAC	30 Tage	Mon 01.07.19	Fre 09.08.19	VAC		
252	464	9%		**Ring-HV**	**38 Tage**	**Mon 13.05.19**	**Mit 03.07.19**			
253	466	100%		Transport neues Modul in Kickerraum, braucht TR-Hallen-Kran (2-3h)	1 Tag	Mon 13.05.19	Mon 13.05.19			
254	465	0%		Kickertests	5 Tage	Mon 20.05.19	Fre 24.05.19			
255	467	0%		Kickertests	5 Tage	Don 27.06.19	Mit 03.07.19			
256	178	0%		**neuer TK-Choper**	**27 Tage**	**Mit 15.05.19**	**Die 25.06.19**			
257	179	0%		Liefertermin TK-Chopper	0 Tage	Mit 15.05.19	Mit 15.05.19			
258	498	0%		Einbau Rack??	2 Tage	Mit 15.05.19	Don 16.05.19	TRI		
259	180	0%		Kabelzugarbeiten für Chopper	9 Tage	Mit 15.05.19	Mon 27.05.19	Jöhnke		
260	181	0%		Inbetriebnahme neuer Chopper im TK	18 Tage	Die 28.05.19	Die 25.06.19			
261	359	17%		**Ring-HF**	**143 Tage?**	**Die 16.04.19**	**Don 31.10.19**			
262	430	100%		Tests zum Arbeitspunkt h=2 Kavitäten	2 Tage	Die 16.04.19	Mit 17.04.19			
263	360	0%		Reparatur Röhre S07BE3	9 Tage	Mon 21.10.19	Don 31.10.19			
264	462	0%		Liefertermin Röhrensockel	1 Tag	Mon 21.10.19	Mon 21.10.19			
265	463	0%		Einbau Röhrensockel S07BE3, 5 Tage im Zeitfenster	8 Tage	Die 22.10.19	Don 31.10.19			
266	361	0%		Schnittstellentest h=2-Kavitäten mit Kühlung	1 Tag?	Die 16.04.19	Die 16.04.19			
267	35	35%		**Spillglättungskavität**	**164 Tage**	**Mon 04.03.19**	**Don 17.10.19**			



Shutdown der GSI Beschleunigeranlage 2019

Nr.	Auftrag Nr.	% geschlos	Vorg	Vorgangsname	Dauer	Anfang	Ende	Ressourcenna	PLLin	Ansprechpartner
268	36	100%		Liefertermin Strahlrohr für Spillglättungskavität	0 Tage	Mon 04.03.19	Mon 04.03.19			
269	37	100%		Strahlrohr reinigen und vakuumtechnisch prüfen	30 Tage	Mon 04.03.19	Fre 12.04.19			
270	460	100%		Flansche anpassen	15 Tage	Mon 15.04.19	Fre 03.05.19			
271	461	0%		Strahlrohr in Resonator einbauen	5 Tage	Mon 20.05.19	Fre 24.05.19	TRI		Acker, Bevcic
272	486	0%		HF-Tests	25 Tage	Mon 24.06.19	Fre 26.07.19			
273	487	0%		UHV Abnahme	25 Tage	Mon 27.05.19	Fre 28.06.19			
274	488	0%		Spillglättungskavität einbaubereit	0 Tage	Fre 26.07.19	Fre 26.07.19			
275	*38*	*0%*		*Einbringöffnung SIS öffnen für die Spillglättungskavität*	*5 Tage*	*Die 11.06.19*	*Mon 17.06.19*			
276	**302**	**0%**		**Einbau Kavität in SIS-Ring (if ready)**	**29 Tage**	**Mon 09.09.19**	**Don 17.10.19**			
277	39	0%		Kavität in SIS-Tunnel einbringen	1 Tag	Mon 09.09.19	Mon 09.09.19			
278	40	0%		Belüften und Ausbau alte Komponenten	1 Tag	Don 12.09.19	Don 12.09.19	VAC;TRI		
279	41	0%		Einzelresonator in S11 einbauen	1 Tag	Fre 13.09.19	Fre 13.09.19	TRI		
280	42	0%		Anpumpen und Lecksuche	2 Tage	Mon 16.09.19	Die 17.09.19	TRI;VAC		
281	43	0%		Heizen vorbereiten kurzer Abschnitt neue Kavität	5 Tage	Mon 30.09.19	Mon 07.10.19	VAC;TRI		
282	44	0%		Heizen neue Kavität	8 Tage	Die 08.10.19	Don 17.10.19	VAC		
283	*45*	*0%*		*Einbringöffnung schließen*	*4 Tage*	*Fre 20.09.19*	*Mit 25.09.19*	*Bau*		
284	**46**	**0%**		**SIS18 Fast IPM (Ionisation Profile Monitor)**	**188 Tage?**	**Fre 01.03.19**	**Die 19.11.19**			
285	47	100%		Lieferung Kammer, SAT bestanden	0 Tage	Fre 01.03.19	Fre 01.03.19			
286	481	0%		Liefertermin Edelstahlgestelle	0 Tage	Mon 24.06.19	Mon 24.06.19			Sturm
287	482	100%		Liefertermin Netzgeräte Fa. Jäger	0 Tage	Mon 29.04.19	Mon 29.04.19			
288	**48**	**0%**		**Aufbau und Tests im Labor**	**55 Tage**	**Mon 29.04.19**	**Fre 12.07.19**			
289	483	0%		Aufbau der Magnete auf existierende Gestelle	25 Tage	Mon 29.04.19	Fre 31.05.19	TRI		
290	484	0%		Abnahmetests Netzgeräte	30 Tage	Mon 03.06.19	Fre 12.07.19			
291	485	0%		IPM einbaubereit (ohne HV system)	0 Tage	Fre 12.07.19	Fre 12.07.19			
292	491	100%		Prüfung: Transport durch Brandschutztüren möglich? HF-Kran ausreichend für Einbau in Beamline?	0 Tage	Mit 08.05.19	Mit 08.05.19	TRI		
293	*287*	*0%*		*opening of concrete shield ??*	*4 Tage*	*Mon 27.05.19*	*Don 30.05.19*			
294	285	0%		installation cooling water + electrical power	2 Tage	Mon 15.07.19	Die 16.07.19			
295	286	0%		connection to power supplies	2 Tage	Mit 17.07.19	Don 18.07.19			
296	**49**	**0%**		**Einbau IPM in SIS-Ring (if ready and resources available)**	**37 Tage?**	**Mon 02.09.19**	**Die 22.10.19**			
297	410	0%		delivery, transport	1 Tag?	Mon 02.09.19	Mon 02.09.19	TRI		
298	303	0%		Belüften und Ausbau alte Komponenten	1 Tag	Die 03.09.19	Die 03.09.19	VAC;TRI		
299	288	0%		positioning of magnet system	4 Tage	Mit 04.09.19	Mon 09.09.19	TRI		
300	289	0%		insertion of detector, MCPs	6 Tage	Die 10.09.19	Die 17.09.19	TRI		
301	304	0%		Anpumpen und Lecksuche	2 Tage	Mit 18.09.19	Don 19.09.19	VAC		
302	305	0%		Heizen vorbereiten	5 Tage	Mon 30.09.19	Fre 04.10.19	VAC;TRI		
303	306	0%		Heizen (parallel !)	10 Tage	Sam 05.10.19	Mon 14.10.19			
304	290	0%		detector cabling	2 Tage	Die 15.10.19	Mit 16.10.19			
305	291	0%		HV supply, camera, UV-lamp	4 Tage	Don 17.10.19	Die 22.10.19			
306	292	0%		commissioning / dry run	10 Tage	Mit 23.10.19	Die 05.11.19			
307	293	0%		control system checks	10 Tage	Mit 06.11.19	Die 19.11.19			
308	**50**	**1%**		**TS1MU1 mit Vakuumkammer**	**124 Tage**	**Mon 29.04.19**	**Don 17.10.19**			
309	470	100%		Nacharbeiten von Danfysik am TS1MU1 Magneten abgeschlossen	0 Tage	Mon 29.04.19	Mon 29.04.19			
310	471	0%		Beschaffung der Halter für die Vakuumkammer	20 Tage	Mon 29.04.19	Fre 24.05.19			Sturm
311	472	0%		Fertigung der Ausgleichsplatten	20 Tage	Mon 29.04.19	Fre 24.05.19			Paredes
312	473	100%		Nacharbeiten der Fa. Jäger am Netzgerät TS1MU1 erledigt	0 Tage	Mon 29.04.19	Mon 29.04.19			
313	459	100%		Netzgerätetest in der Testinghalle an TS1MU1	1 Tag	Don 09.05.19	Don 09.05.19			
314	474	100%		Vakuumkammer durch Fa. PINK geliefert	0 Tage	Mon 29.04.19	Mon 29.04.19			
315	507	0%		mechanische Instabilität der Spule beheben	10 Tage	Fre 10.05.19	Don 23.05.19			
316	51	0%		Einbau der Kammer in den Magneten TS1MU1	11 Tage	Mon 27.05.19	Mon 10.06.19	TRI		
317	475	0%		Vorbereitung Anschluss Kühlwasser (VE Wasser ok? Druckminderer?) in der Testinghalle	20 Tage	Mon 29.04.19	Fre 24.05.19			
318	476	0%		Inbetriebnahme Ausheizsystem der Kammer und Kühlung der Kammer	14 Tage	Die 11.06.19	Fre 28.06.19	VAC		
319	477	0%		Stahlgestell in die Testinghalle bringen und Maße prüfen (mit DMU abgleichen)	10 Tage	Mon 29.04.19	Fre 10.05.19	TRI		
320	479	0%		TS1MU1 einbaubereit incl. Kammer und Gestell	0 Tage	Fre 28.06.19	Fre 28.06.19			
321	**53**	**0%**		**Replace TS1MU1 (if ready and resources available)**	**50 Tage**	**Mon 01.07.19**	**Fre 06.09.19**			
322	440	0%		Kabel abbauen	5 Tage	Mon 01.07.19	Fre 05.07.19	BEA;EPS		
323	441	0%		Kabeltrassen abbauen	5 Tage	Mon 08.07.19	Fre 12.07.19	GA-E		
324	478	0%		Staubschutz für Targetbereich FRS anbringen	2 Tage	Mon 01.07.19	Die 02.07.19	TRI		
325	*52*	*0%*		*Beschleuniger aufdecken, Ostabschirmung weiter abbauen*	*9 Tage*	*Mon 15.07.19*	*Don 25.07.19*			
326	378	0%		Abbau der Strahlführung, Einbringung des Magneten, Aufbau der Strahlführung	8 Tage	Mit 28.08.19	Fre 06.09.19	TRI;VAC		
327	**490**	**0%**		**Ausheizen SIS und TS1MU1**	**26 Tage**	**Don 12.09.19**	**Don 17.10.19**			
328	379	0%		TS1MU1: Vorbereitung Ausheizen	12 Tage	Don 12.09.19	Fre 27.09.19	VAC;TRI		
329	489	0%		Ausheizen TS1MU1, Spillglättungskavität und IPM	10 Tage	Die 08.10.19	Don 17.10.19			
330	**469**	**0%**		**TS1MU1, Restarbeiten**	**10 Tage**	**Mon 16.09.19**	**Fre 27.09.19**			
331	*382*	*0%*		*Decke wieder zu machen*	*10 Tage*	*Mon 16.09.19*	*Fre 27.09.19*	*Bau*		
332	442	0%		Kabeltrassen wieder aufbauen	5 Tage	Mon 16.09.19	Fre 20.09.19	GA-E		
333	380	0%		Geräte wieder anschliessen	5 Tage	Mon 23.09.19	Fre 27.09.19	BEA		
334	381	0%		Power Converters anschliessen und Inbetriebnehme	5 Tage	Mon 23.09.19	Fre 27.09.19	EPS		
335	54	0%		Assembly and alignment finished (M102)	0 Tage	Fre 27.09.19	Fre 27.09.19			
336	55	0%		Inbetriebnahme und Test TS1MU1	10 Tage	Mon 30.09.19	Fre 11.10.19			
337	56	0%		component accepted without beam (M11)	0 Tage	Fre 11.10.19	Fre 11.10.19			
338	**61**	**4%**		**ESR**	**111 Tage?**	**Die 16.04.19**	**Die 17.09.19**			
339	62	0%		Wartungsarbeiten?	1 Tag?	Die 16.04.19	Die 16.04.19			
340	**226**	**4%**		**Experimental installation for Physics run**	**92 Tage**	**Mit 08.05.19**	**Die 17.09.19**			
341	**227**	**100%**		**Nordbogen**	**3 Tage**	**Mit 08.05.19**	**Fre 10.05.19**			
342	247	100%		Belüften des ESR-Nordbogens	1 Tag	Mit 08.05.19	Mit 08.05.19	TRI;VAC		
343	248	100%		Ausbau des Pressluftantriebes GE01DD1IG	1 Tag	Don 09.05.19	Don 09.05.19	TRI		
344	249	100%		Blindflanschen der ausgebauten Antriebe und Anpumpen des Nordbogen	1 Tag	Fre 10.05.19	Fre 10.05.19	TRI		
345	**313**	**0%**		**Nordbogen**	**6 Tage**	**Mon 12.08.19**	**Mon 19.08.19**			
346	255	0%		Belüften des ESR-Nordbogens	1 Tag	Mon 12.08.19	Mon 12.08.19	TRI;VAC		
347	230	0%		Einbau eines neuen Beam-Stops auf der Ringinnenseite im Nordbogen (Dorn)	2 Tage	Die 13.08.19	Mit 14.08.19	TRI		
348	231	0%		Einbau eines Tuners und Drehen eines Flansches am neuen Schottky-Resonator (Sanjari)	1 Tag	Don 15.08.19	Don 15.08.19	TRI		
349	256	0%		Einbau des modifizierten Pressluftantriebes GE01DD1IG (Glorius)	2 Tage	Fre 16.08.19	Mon 19.08.19	TRI		
350	**250**	**0%**		**Detektor-Manipulator**	**62 Tage**	**Mon 17.06.19**	**Mit 11.09.19**			
351	228	0%		Umbau des Detektor-Manipulators auf der Außenseite des Dipols im Nordbogens (Glorius)	10 Tage	Mon 17.06.19	Mon 01.07.19	TRI		
352	251	0%		Vorbereiten des Detektor-Manipulators für das Ausheizen (1Tag)	1 Tag	Die 27.08.19	Die 27.08.19	VAC		



Shutdown der GSI Beschleunigeranlage 2019

Nr.	Auftrag Nr.	% fertig	Vorg.	Vorgangsname	Dauer	Anfang	Ende	Ressourcenna	PLLin	Ansprechpartner
353	252	0%		Ausheizen des Detektor-Manipulators (2 Wochen!)	11 Tage	Mit 28.08.19	Mit 11.09.19	VAC		
354	253	0%		**Targetbereich ESR**	**6 Tage**	**Die 13.08.19**	**Die 20.08.19**			
355	254	0%		Belüften der Targetstrecke	1 Tag	Die 13.08.19	Die 13.08.19	TRI;VAC		
356	229	0%		Umbauten von Fenstern im Targetbereich für Experimente (Spillmann)	2 Tage	Mit 14.08.19	Don 15.08.19	TRI		
357	314	0%		Anbau eines Gestells mit einer Detektorkammer am 90 grad Flansch (Hagmann)	5 Tage	Mit 14.08.19	Die 20.08.19	TRI		
358	502	0%		**Injektion (GTE5)**	**25 Tage**	**Mit 14.08.19**	**Die 17.09.19**			
359	503	0%		Belüften TE5	1 Tag	Mit 14.08.19	Mit 14.08.19	TRI;VAC		
360	504	0%		Einbau einer Tasche für GTEDGDB	2 Tage	Don 15.08.19	Fre 16.08.19	TRI		
361	505	0%		Vorbereiten Injektion fürs Ausheizen	5 Tage	Die 03.09.19	Mon 09.09.19	TRI;VAC		
362	506	0%		Ausheizen Injektion	8 Tage	Die 10.09.19	Die 17.09.19	VAC		
363	232	0%		**Ausheizen Nordbogen und Targetstrecke ESR**	**17 Tage**	**Die 20.08.19**	**Mit 11.09.19**			
364	257	0%		Vorbereiten Nordbogen fürs Ausheizen	5 Tage	Die 20.08.19	Mon 26.08.19	VAC;TRI		
365	259	0%		Ausheizen Nordbogen	6 Tage	Die 27.08.19	Die 03.09.19	VAC		
366	258	0%		Rückbau Nordbogen nach Ausheizen	5 Tage	Mit 04.09.19	Die 10.09.19	TRI		
367	315	0%		Vorbereiten Targetstrecke fürs Ausheizen	5 Tage	Die 27.08.19	Mon 02.09.19	VAC;TRI		
368	316	0%		Ausheizen Targetstrecke (nacheinander)	6 Tage	Mit 04.09.19	Mit 11.09.19	VAC		
369	63	2%		**HEST upgrade**	**123 Tage?**	**Die 16.04.19**	**Mon 14.10.19**			
370	400	100%		**Tests an betriebsbereiter Maschine**	**1 Tag**	**Die 23.04.19**	**Die 23.04.19**			
371	401	100%		Untersuchung von Störsignalen an resonantem Trafo	1 Tag	Die 23.04.19	Die 23.04.19			M. Witthaus
372	266	0%		**Routine maintenance**	**1 Tag?**	**Die 16.04.19**	**Die 16.04.19**			
373	267	0%		Beam Diagnostics	1 Tag?	Die 16.04.19	Die 16.04.19			
374	183	0%		GTH4DG4G (Draht oder Kanal kaputt)	1 Tag?	Die 16.04.19	Die 16.04.19			
375	64	0%		**HTD Mini CBM**	**38 Tage**	**Mit 19.06.19**	**Mon 12.08.19**			
376	444	0%		Komponenten verfügbar	0 Tage	Mit 19.06.19	Mit 19.06.19			
377	468	0%		Transfermessung von 3 Diagnosekammern (2 Tage im Zeitfenster)	1 Tag	Die 25.06.19	Die 25.06.19	NCM;BEA		
378	443	0%		Abkabeln GHTDDK1 und GHTCDK2	1 Tag	Die 25.06.19	Die 25.06.19	BEA		
379	445	0%		Demontage und Montage Strahlrohr NE8, GHTDDK1 und GHTCDK3	7 Tage	Mon 01.07.19	Die 09.07.19	TRI		
380	446	0%		Feinjustage HTCDK1, HTDDK1 und HTCDK3 (NE8 und CAVE C/D)	3 Tage	Mit 10.07.19	Fre 12.07.19	NCM;TRI		
381	447	0%		Kabelzug für neue Diagnosekammer	5 Tage	Mon 15.07.19	Fre 19.07.19	Jöhnke		
382	448	0%		**Ankabeln**	**14 Tage**	**Mon 22.07.19**	**Don 08.08.19**	**BEA**		
383	319	0%		electronics / rack	4 Tage	Mon 22.07.19	Don 25.07.19			
384	403	0%		Cabling	5 Tage	Fre 26.07.19	Don 01.08.19			
385	404	0%		Fire-protection (Brandschutz)	5 Tage	Fre 02.08.19	Don 08.08.19			
386	321	0%		DAQ commissioning	2 Tage	Fre 09.08.19	Mon 12.08.19			
387	66	0%		**Abschirmung**	**20 Tage**	**Mon 16.09.19**	**Mon 14.10.19**			
388	*97*	*0%*		*Zusätzliche Abschirmung Pionentarget*	*10 Tage*	*Die 01.10.19*	*Mon 14.10.19*			
389	*415*	*0%*		*dritte Lage HHT*	*10 Tage*	*Mon 16.09.19*	*Fre 27.09.19*			
390	223	0%		**HADES beamline**	**0 Tage**	**Die 16.04.19**	**Die 16.04.19**			
391	~~225~~	~~0%~~		~~Beschaffung der Kammern, Vakuumtest etc.~~	~~79 Tage~~	~~Die 16.04.19~~	~~Fre 02.08.19~~			
392	~~224~~	~~0%~~		~~exchange of vacuum chamber in GTH2QD21 and GTH2QD22 quadrupoles (for high intensity (pion) beam)~~	~~3 Tage~~	~~Mon 05.08.19~~	~~Mit 07.08.19~~	~~TRI~~		
393	233	12%		**CryRing**	**184 Tage?**	**Mon 04.03.19**	**Don 14.11.19**			
394	234	0%		Routine maintenance of key systems: RF, inj/ext, etc	1 Tag?	Mon 04.03.19	Mon 04.03.19			
395	235	23%		**vacuum support during 2019 summer shutdown (TBC)**	**177 Tage**	**Mon 04.03.19**	**Don 14.11.19**			
396	236	35%		**Umbau der Dipolkammer YR09**	**23 Tage**	**Mon 29.04.19**	**Fre 31.05.19**			
397	237	100%		Vakuumabschnitt VI, belüften	1 Tag	Mon 29.04.19	Mon 29.04.19	TRI;VAC		
398	238	100%		Heizung alte Dipolkammer abkabeln	2 Tage	Die 30.04.19	Don 02.05.19	VAC		
399	493	100%		Dipolkammer auswechseln	6 Tage	Fre 03.05.19	Fre 10.05.19	TRI		
400	239	0%		Dipolkammer neue Heizjacke anbauen	2 Tage	Mon 13.05.19	Die 14.05.19	VAC		
401	240	0%		Anpumpen und Lecksuche	2 Tage	Mit 15.05.19	Don 16.05.19	TRI;VAC		
402	241	0%		neue Heizjacke anschließen	3 Tage	Fre 17.05.19	Die 21.05.19			
403	242	0%		Heizen	10 Tage	Mit 22.05.19	Fre 31.05.19			
404	243	0%		**Inbetriebnahme RGAs**	**1 Tag**	**Mon 04.03.19**	**Mon 04.03.19**			
405	244	0%		**Ausheizen der Extraktion**	**10 Tage**	**Fre 01.11.19**	**Don 14.11.19**			
406	492	0%		Software verfügbar zum Ausheizen	0 Tage	Fre 01.11.19	Fre 01.11.19			
407	260	0%		Vorbereitung	4 Tage	Fre 01.11.19	Mit 06.11.19	VAC		
408	261	0%		Heizen Extraktion	8 Tage	Don 07.11.19	Don 14.11.19			
409	322	0%		**Beam Instrumentation**	**35 Tage**	**Die 16.04.19**	**Mon 03.06.19**			
410	323	0%		commissioning extraction instrumentation	4 Tage	Die 16.04.19	Fre 19.04.19	BEA		
411	324	0%		DAQ software maintenance	5 Tage	Mon 22.04.19	Fre 26.04.19	BEA		
412	325	0%		qualification beam current measurement	8 Tage	Mon 29.04.19	Mit 08.05.19	BEA		
413	326	0%		ICT refurbishment and commissioning	10 Tage	Don 09.05.19	Mit 22.05.19	BEA		
414	327	0%		finalization triggered pressurized air drives	8 Tage	Don 23.05.19	Mon 03.06.19	BEA		
415	92	33%		**Experimente**	**134 Tage?**	**Mon 04.03.19**	**Fre 13.09.19**			
416	328	100%		**Reparatur Dipole FRS No 3 und 4**	**23 Tage**	**Mon 04.03.19**	**Mit 03.04.19**			
417	329	100%		Reparatur abgeschlossen für HFSMU1 und TS4MU1 (4. und 3. Dipol)	0 Tage	Mon 04.03.19	Mon 04.03.19			
418	330	100%		FRS Decke schließen incl. Wand neben TS4MU1	9 Tage	Mon 04.03.19	Don 14.03.19			
419	331	100%		Justage FRS nach Reparatur Dipole	4 Tage	Fre 15.03.19	Mit 20.03.19			
420	332	100%		Anschluss Schleuse NE4 (vorzugsweise dienstags)	1 Tag	Die 26.03.19	Die 26.03.19			
421	333	100%		Inbetriebnahme FRS (nicht möglich ohne Störung von HADES)	7 Tage	Don 21.03.19	Fre 29.03.19			
422	334	100%		Strahl im FRS, falls möglich	3 Tage	Mon 01.04.19	Mit 03.04.19			
423	93	11%		**Reparatur Dipole FRS No 1 und 2**	**103 Tage**	**Die 16.04.19**	**Fre 13.09.19**			
424	*94*	*42%*		*Abschirmwände abbauen (FRS)*	*26 Tage*	*Die 16.04.19*	*Fre 24.05.19*			
425	*408*	*100%*		*Dipol Nr. 2 freilegen*	*11 Tage*	*Die 16.04.19*	*Fre 03.05.19*	*Bau;TRI*		
426	*409*	*0%*		*Dipol Nr. 1 freilegen*	*15 Tage*	*Mon 06.05.19*	*Fre 24.05.19*	*Bau;TRI*		
427	95	0%		**Dipole reparieren**	**42 Tage**	**Mon 06.05.19**	**Fre 05.07.19**			
428	411	0%		Nr. 2 reparieren	22 Tage	Mon 06.05.19	Die 04.06.19	TRI		
429	412	0%		Nr. 1 reparieren	23 Tage	Mit 05.06.19	Fre 05.07.19	TRI		
430	*96*	*0%*		***Abschirmung wieder aufbauen***	***25 Tage***	***Mon 12.08.19***	***Fre 13.09.19***			
431	*413*	*0%*		*Dipol Nr. 2 Abschirmung schließen*	*15 Tage*	*Mon 12.08.19*	*Fre 30.08.19*			
432	*414*	*0%*		*Dipol Nr. 1 Abschirmung schließen*	*10 Tage*	*Mon 02.09.19*	*Fre 13.09.19*			
433	~~98~~	~~0%~~		~~WASA-Detektor~~	~~20 Tage?~~	~~Mit 01.07.20~~	~~Die 28.07.20~~			
437	246	0%		**Plasma Physik (HHT)**	**1 Tag?**	**Mon 04.03.19**	**Mon 04.03.19**			
438	245	0%		neue Magnete für PRIOR (Installation, Control System Integration)	1 Tag?	Mon 04.03.19	Mon 04.03.19			
439	374	0%		Anschluss Phelix an HHT, Reinraum	1 Tag?	Mon 04.03.19	Mon 04.03.19			
440	419	69%		**R3B (Cave C)**	**77 Tage**	**Die 16.04.19**	**Mit 31.07.19**			
441	*420*	*0%*		*Beamstop*	*4 Tage*	*Fre 26.07.19*	*Mit 31.07.19*	*Bau*		
442	421	100%		Service Kryoanlage (Abstimmung mit A#408 wg. Kransteuerung)	9 Tage	Die 16.04.19	Fre 26.04.19