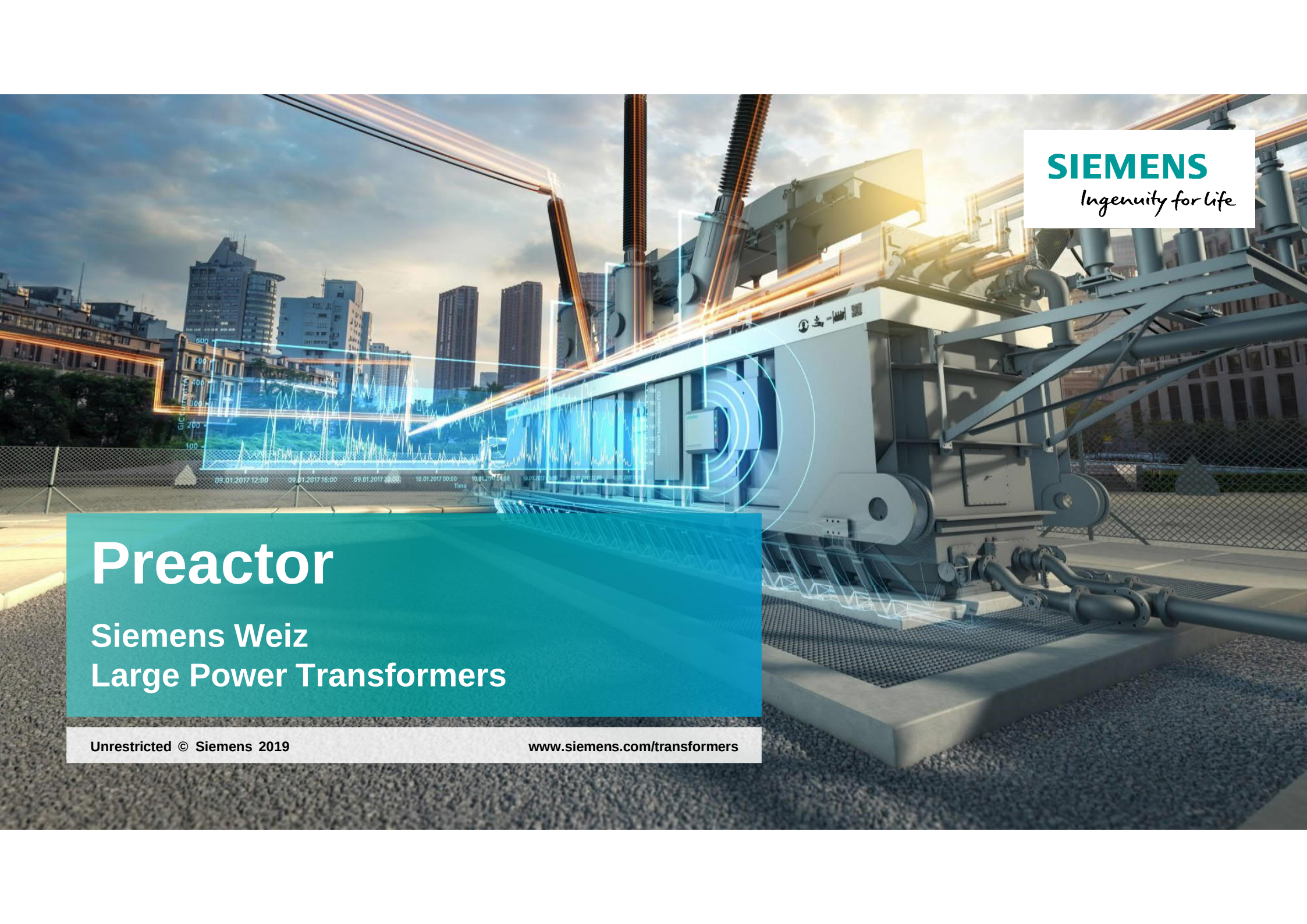


The background image shows a large industrial power transformer in an outdoor setting, likely a power plant or substation. The transformer is a complex metal structure with various components like insulators and cooling pipes. In the background, a city skyline is visible under a cloudy sky. Overlaid on the image are several digital elements: a glowing blue line graph with multiple data series, a circular radar-like chart, and various glowing blue lines and rectangles that suggest a digital monitoring or control system. The Siemens logo and tagline are in the top right corner.

SIEMENS
Ingenuity for life

Preactor

Siemens Weiz
Large Power Transformers

Unrestricted © Siemens 2019

www.siemens.com/transformers

Agenda



1 Überblick und Firmengeschichte

2 Projektübersicht

3 Planungsumgebung

4 Preactor

5 Ausblick

Siemens AG Österreich-Transformers Weiz

Firmengeschichte



2012	"SIEMENS Aktiengesellschaft Österreich – Transformers Weiz"
2007	"SIEMENS Transformers Austria GmbH & Co. KG"
2005	SIEMENS Integration
2003	VA TECH ELIN Transformatoren wird eines der 2 Kompetenz-Zentren der VA TECH Transformers weltweit
2000	"VA TECH ELIN Transformatoren GmbH & Co."
1990	"ELIN Transformatoren GmbH"
1988	Hauptabteilung Transformatoren
1959	"ELIN Union AG für Elektrische Industrie"
1922	"ELIN Aktiengesellschaft für Elektrische Industrie"
1892	"Franz Pichler Werke" – Erster Transformator

Siemens Transformers

19 Standorte – weltweite Präsenz

SIEMENS
Ingenuity for life



Unrestricted © Siemens AG 2019

Siemens AG Österreich-Transformers Weiz Produkte

SIEMENS
Ingenuity for life

Leistungstransformatoren



- ▶ Blocktransformatoren
- ▶ Volltransformatoren und Autotransformatoren

**1ph und 3ph
bis
1.300 MVA / 765 kV**

Phasenschieber



- ▶ Ein- und Zwei-Kessel-Varianten
- ▶ Symmetrische & Assymetrische Phasenwinkel

**1ph und 3ph
bis
1.200 MVA / 765 kV**

Kompensationsdrosselspulen

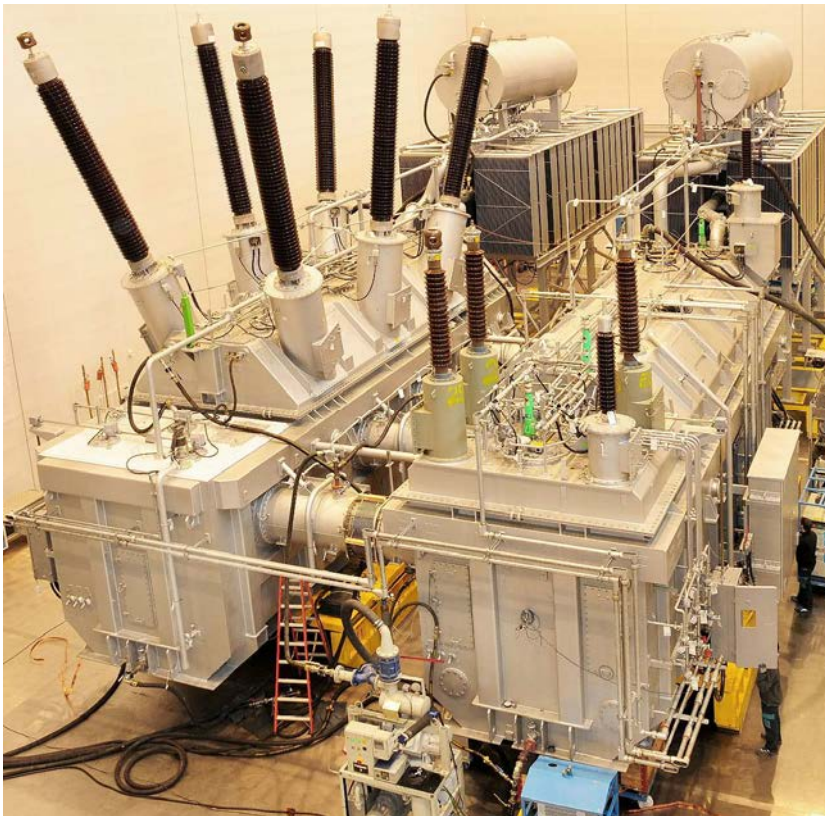


- ▶ (Regelbare) Kompensationsdrosselspulen
- ▶ Seriendrosseln

**1ph bis
150 MVar / 765 kV
3ph bis
250 MVar / 765 kV**

Siemens AG Österreich-Transformers Weiz

Referenzprojekt



Phasenschieber

Kunde

- ELES, Slowenien

Standort

- Divača Substation
- Lieferung 2010

Spannung, Leistung

- 1200 MVA PST, dreiphasig
- 400/400 kV

Agenda



1 Überblick und Firmengeschichte

2 Projektübersicht

3 Planungsumgebung

4 Preactor

5 Ausblick

Projektziele

- 1** Erhöhung der Planungsqualität
- 2** Reduktion des Planungsaufwandes
- 3** Mehr Transparenz
- 4** Termine halten
- 5** Bestände minimieren
- 6** Überstunden minimieren

Meilensteine sind in der Feinplanung nicht änderbar

Rückwärtseinplanung, Integrierte Planung

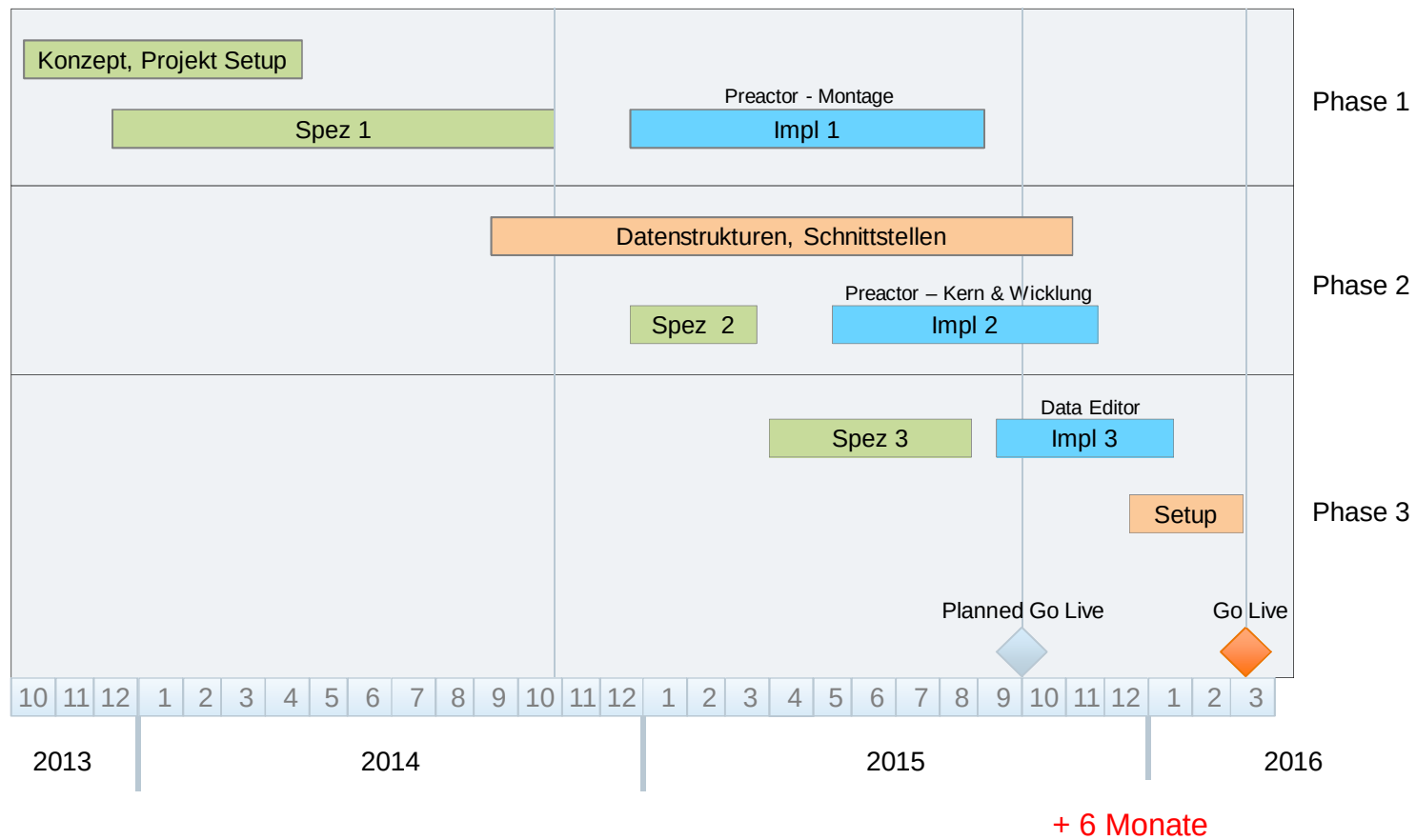
Detaillierte Schicht- und Kapazitätsplanung

Integrierte Planung, Planungsvarianten

Just in time Anlieferung

Nivellieren

Projektplan



Agenda



1 Überblick und Firmengeschichte

2 Projektübersicht

3 Planungsumgebung

4 Preactor

5 Ausblick

Die Planungsebenen

Vertrieb (SAP)

Planen von
Lieferterminen von
Werksaufträgen



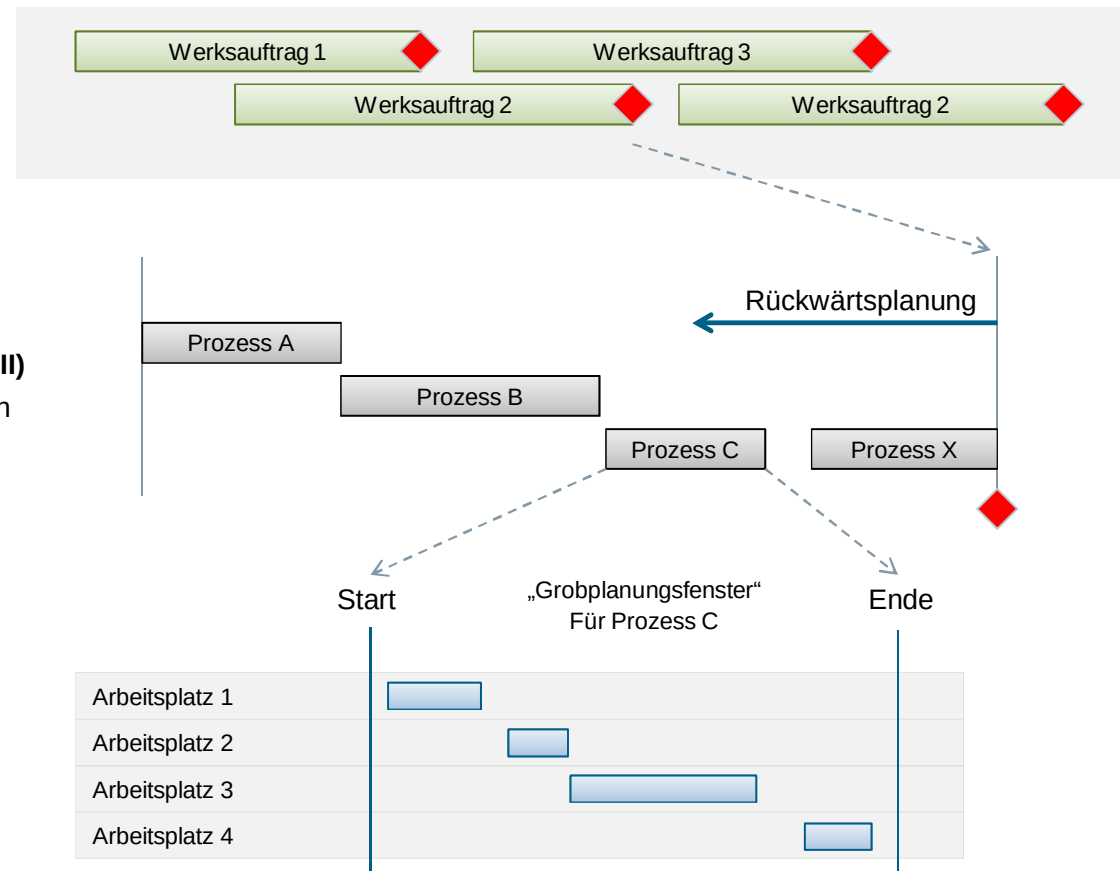
Grobplanung Masterplanung (SAP - MII)

Planen von Prozessen

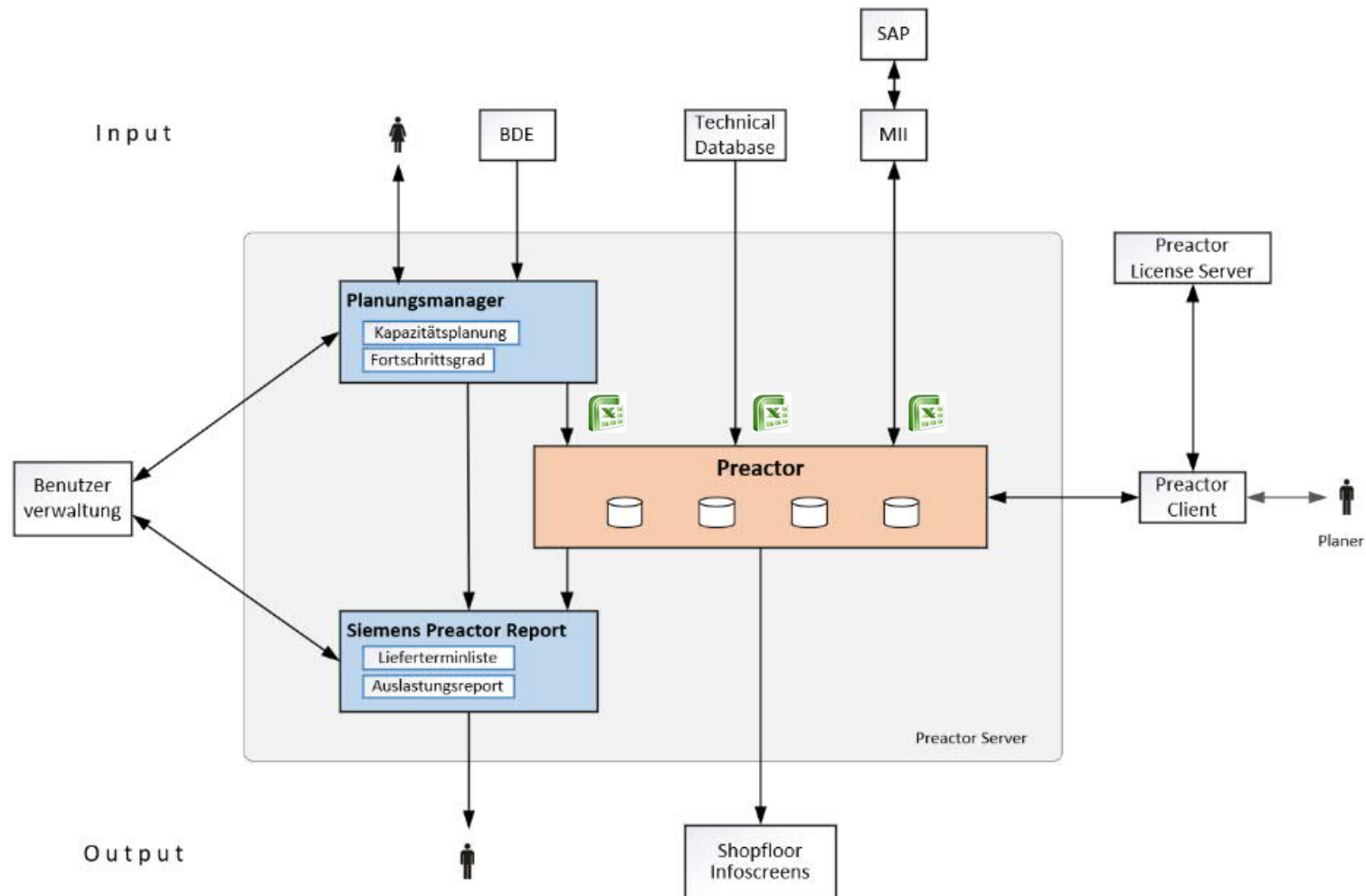


Feinplanung (Preactor)

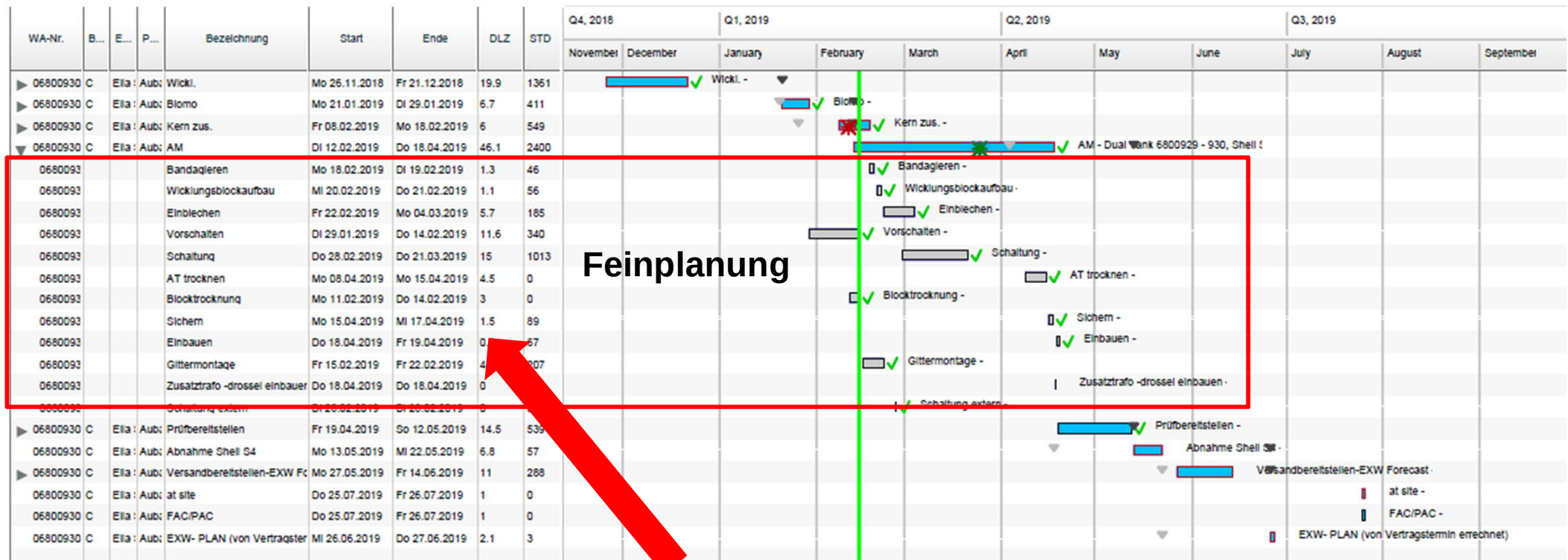
Planen von Orders,
(Gruppe von AFOs)



Architektur



Daten von Preactor nach SAP



Abbild Preactor Feinplanung „Aktivteilmontage“

Agenda



1 Überblick und Firmengeschichte

2 Projektübersicht

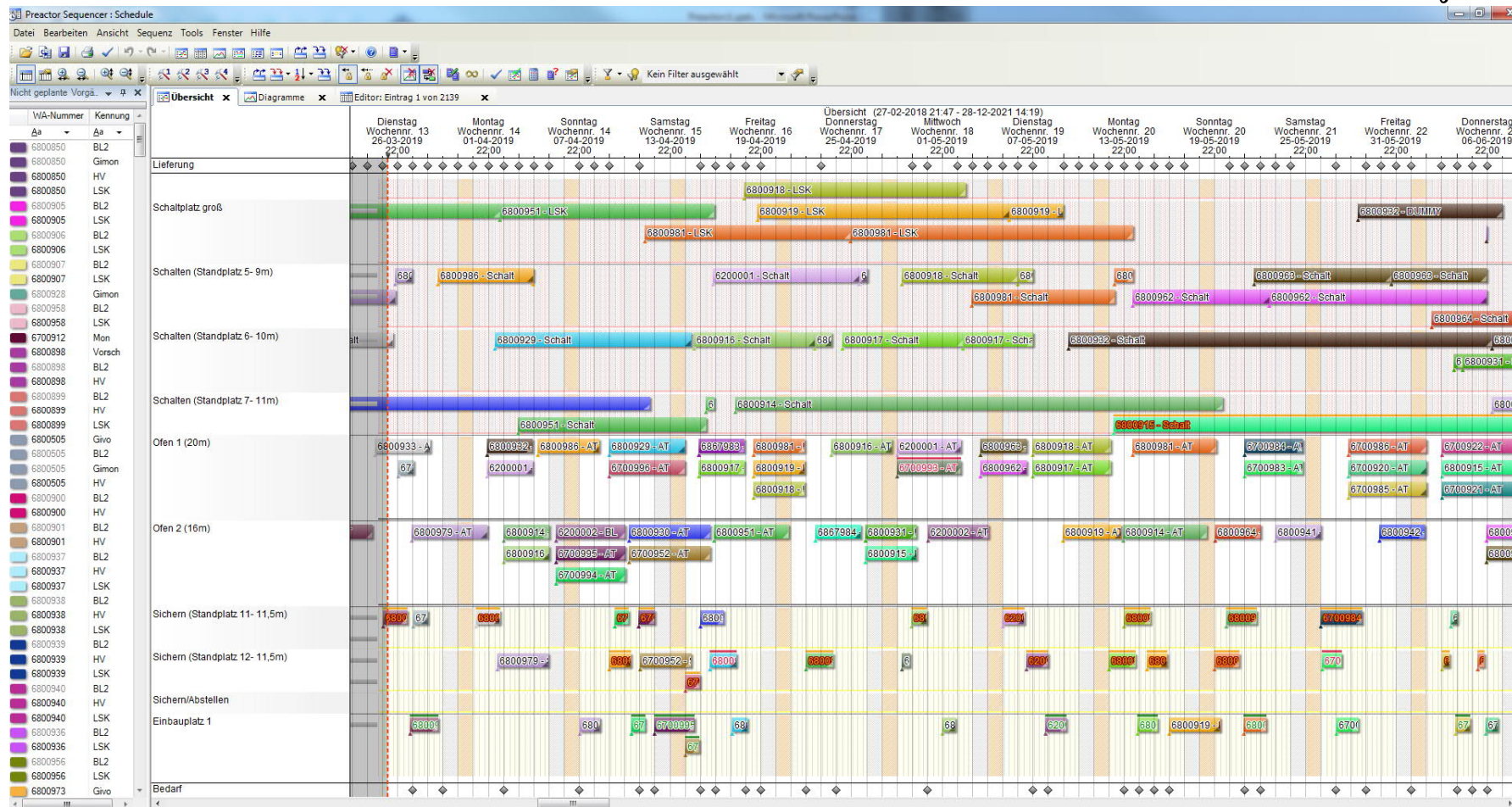
3 Planungsumgebung

4 Preactor

5 Ausblick

Preactorplanung: Sequencer Planungsoberfläche

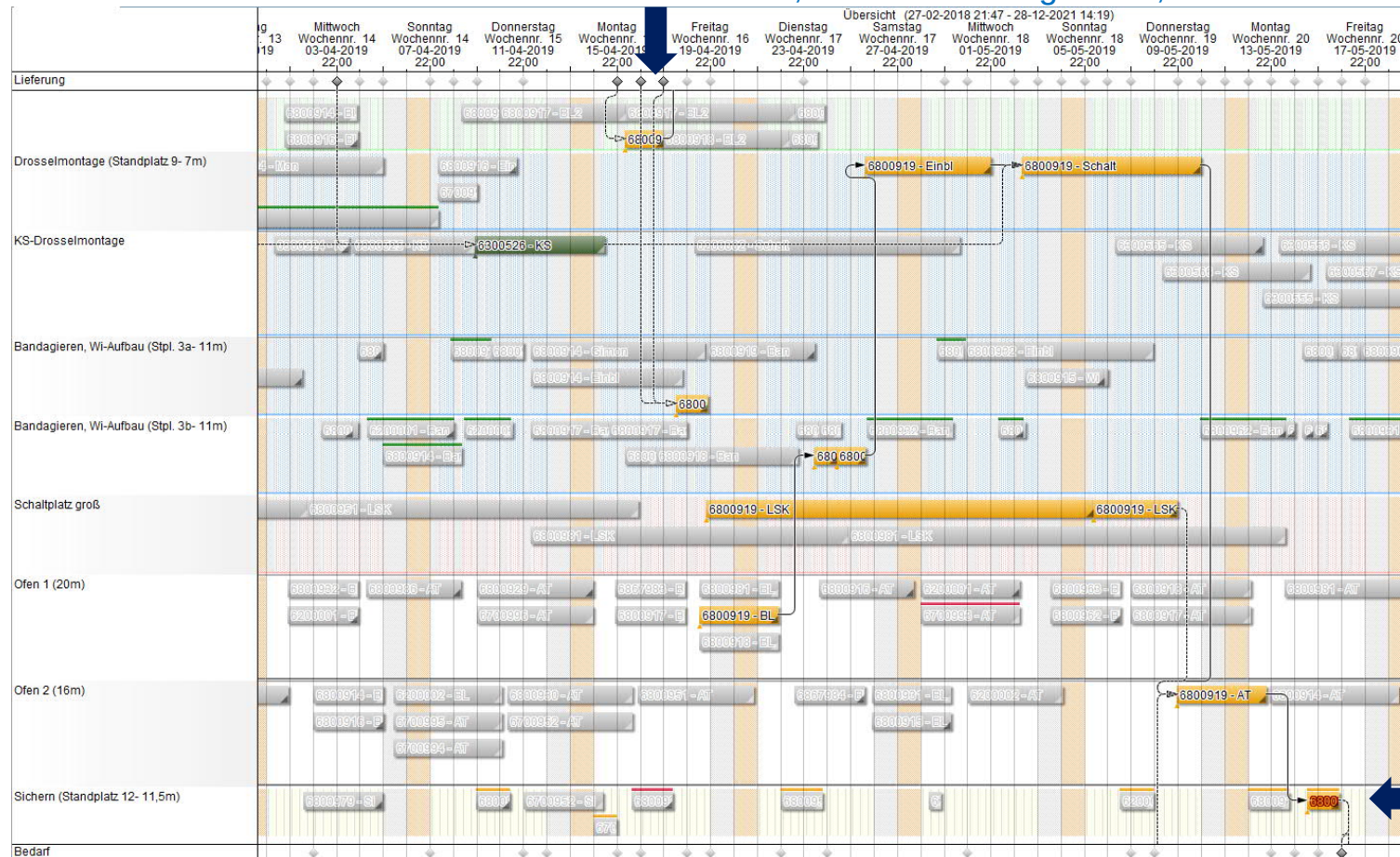
SIEMENS
Ingenuity for life



Preactorplanung: Netzplan

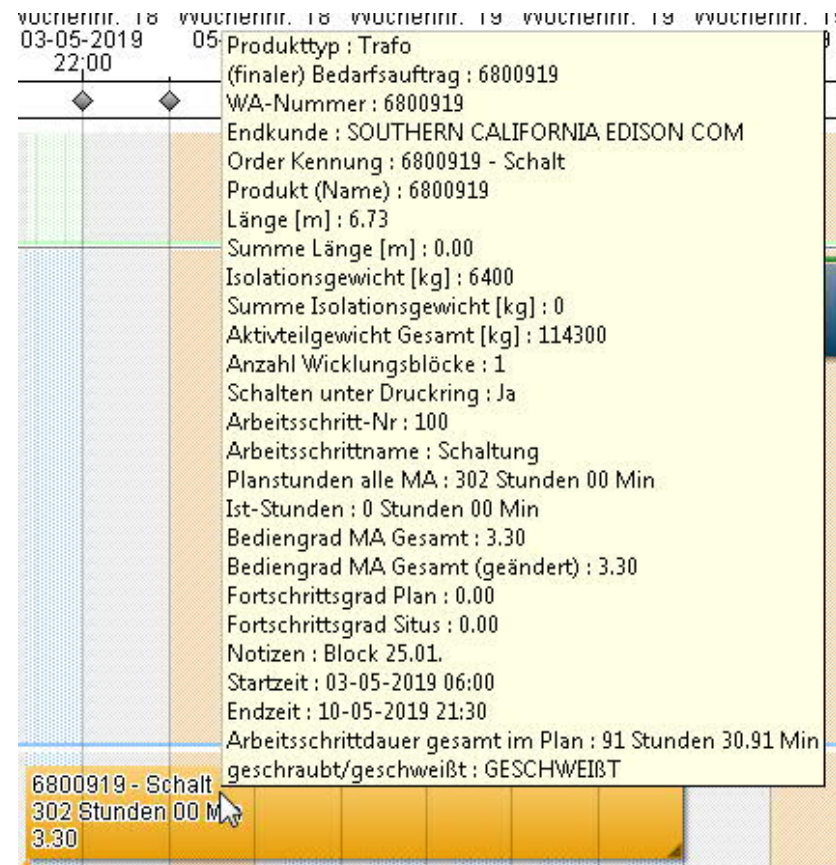
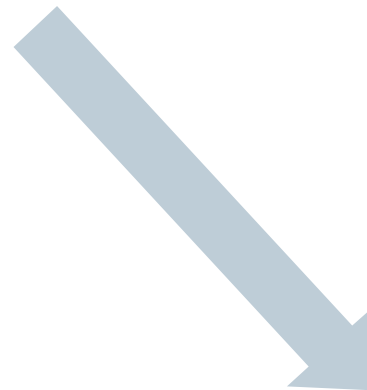


Meilensteine: Ende- Kern, Ende- Wirkungsblock, Start Aktivteil

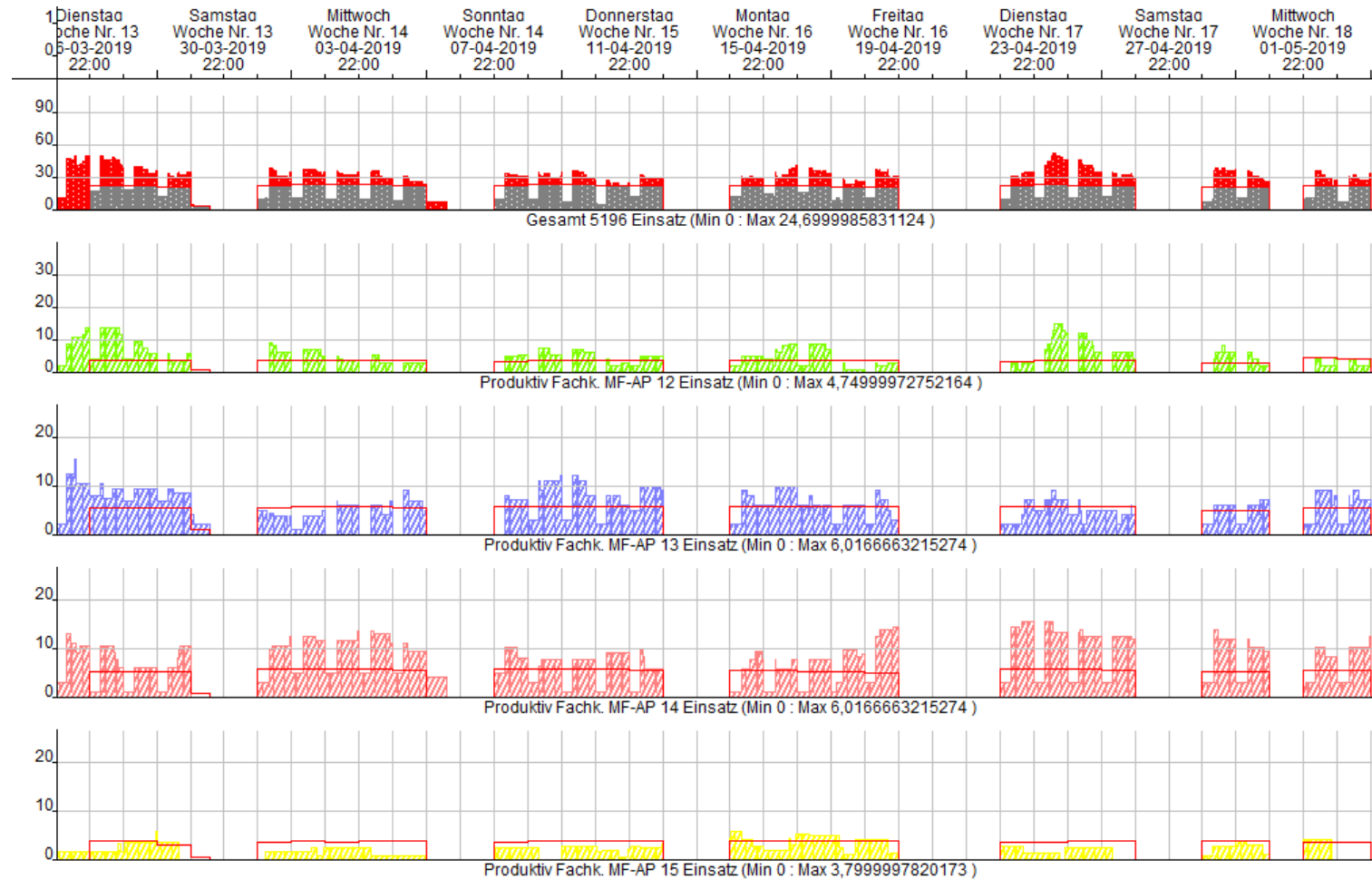


Meilenstein: Ende- Aktivteil

Informationen als Balkentext und Infocfeld



Auslastungsdiagramm: Kapazitätsplanung



**Gesamt-
Auslastung**

**Team-
Auslastung**

Planungsmanager: Forecast Anwesenheiten



Anwesenheit / Tag / Team / Tätigkeitsprofil / Mitarbeiter

Von Bis Profitcenter Prozess Kostenstelle Team Maschinenbelegung ☐ Anzeigen Wartung von

☒ Normalstunden ☐ Überstunden ☐ Einarbeiten ☐ Abwesenheitsart ☐ Abwesenheitsstd. ☐ Zulagenart ☐ Zulagenstd. ☐ Rufbereitsch. 6-22 ☐ Rufbereitsch. 22-6 ☐ Schicht ☐ Maschine ☐ Teamwechsel ☐ Teamwechselsd. ☐ Tätig

Anzeigen		KW 13 / 2019						KW 14 / 2019						KW 15 / 2019						KW 16 / 2019										
Datenwartungsmaske öffnen		MO 25.03	DI 26.03	MI 27.03	DO 28.03	FR 29.03	SA 30.03	SO 31.03	MO 01.04	DI 02.04	MI 03.04	DO 04.04	FR 05.04	SA 06.04	SO 07.04	MO 08.04	DI 09.04	MI 10.04	DO 11.04	FR 12.04	SA 13.04	SO 14.04	MO 15.04	DI 16.04	MI 17.04	DO 18.04	FR 19.04	SA 20.04	SO 21.04	MO 22.04
Suche Mitarbeiter																														
Maschine		Schicht																												
Mayer Wolfgang	Normalstunden	7,7	7,7	7,7	7,7	7,7	0	0	7,7	7,7	7,7	7,7	7,7	0	0	7,7	7,7	7,7	7,7	7,7	0	0	7,7	7,7	7,7	7,7	7,7	0	0	0
Melcherhorst Marie	Normalstunden	7,7	7,7	7,7	7,7	7,7	0	0	7,7	7,7	7,7	7,7	7,7	0	0	7,7	7,7	7,7	7,7	7,7	0	0	7,7	7,7	7,7	7,7	7,7	0	0	0
Melcherhorst Marie	Normalstunden	7,7	7,7	7,7	7,7	7,7	0	0	7,7	7,7	7,7	7,7	7,7	0	0	7,7	7,7	7,7	7,7	7,7										
Melldt Jürgen	Normalstunden	7,7	7,7	7,7	7,7	7,7	0	0	7,7	7,7	7,7	7,7	7,7	0	0	7,7	7,7	7,7	7,7	7,7	0	0	7,7	7,7	7,7	7,7	7,7	0	0	0
Melmer Wolfgang	Normalstunden	7,7	7,7	7,7	7,7	7,7	0	0	7,7	7,7	7,7	7,7	7,7	0	0	7,7	7,7	7,7	7,7	7,7	0	0	7,7	7,7	7,7	7,7	7,7	0	0	0
Mittl Andreas	Normalstunden	7,7	7,7	7,7	7,7	7,7	0	0	7,7	7,7	7,7	7,7	7,7	0	0	7,7	7,7	7,7	7,7	7,7	0	0	7,7	7,7	7,7	7,7	7,7	0	0	0
Neubauer Karin	Normalstunden	7,7	7,7	7,7	0	0	0	0	0	7,7	7,7	0	0	0	0	7,7	7,7	7,7	0	0	0	0	7,7	7,7	7,7	0	0	0	0	0
Neubold Peter	Normalstunden	7,7	7,7	7,7	7,7	7,7	0	0	7,7	7,7	7,7	7,7	7,7	0	0	7,7	7,7	7,7	7,7	7,7	0	0	7,7	7,7	7,7	7,7	7,7	0	0	0
Neubold Sarah	Normalstunden	7,7	7,7	7,7	7,7	7,7	0	0	7,7	7,7	7,7	7,7	7,7	0	0	7,7	7,7	7,7	7,7	7,7	0	0	7,7	7,7	7,7	7,7	0	0	0	0
Nigitz Peter	Normalstunden	7,7	7,7	7,7	7,7	7,7	0	0	7,7	7,7	7,7	7,7	7,7	0	0	0	7,7	7,7	7,7	7,7	0	0	7,7	7,7	7,7	7,7	7,7	0	0	0
Ortmeier Janet	Normalstunden	0	0	7,7	7,7	7,7	0	0	0	0	7,7	7,7	7,7	0	0	0	0	7,7	7,7	7,7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Pack Florian	Normalstunden	7,7	7,7	7,7	7,7	7,7	0	0	7,7	7,7	7,7	7,7	7,7	0	0	7,7	7,7	7,7	7,7	7,7	0	0	7,7	7,7	7,7	7,7	7,7	0	0	0
Pendt Markus	Normalstunden	7,7	7,7	7,7	7,7	7,7	0	0	7,7	7,7	7,7	7,7	7,7	0	0	7,7	7,7	7,7	7,7	7,7	0	0	7,7	7,7	7,7	7,7	7,7	0	0	0
Planner Lisa	Normalstunden	7,7	7,7	7,7	7,7	7,7	0	0	7,7	7,7	7,7	7,7	7,7	0	0	7,7	7,7	7,7	7,7	7,7	0	0	7,7	7,7	7,7	7,7	7,7	0	0	0
Pobernel Katharina	Normalstunden	7,7	0	7,7	0	0	0	0	7,7	7,7	7,7	7,7	7,7	0	0	7,7	7,7	7,7	7,7	7,7	0	0	7,7	7,7	7,7	7,7	7,7	0	0	0
Ponsold Daniel	Normalstunden	7,7	7,7	7,7	7,7	7,7	0	0	7,7	7,7	7,7	7,7	7,7	0	0	7,7	7,7	7,7	7,7	7,7	0	0	7,7	7,7	7,7	7,7	7,7	0	0	0
Pesch Manuela	Normalstunden	7,7	7,7	7,7	0	0	0	0	7,7	7,7	7,7	0	0	0	0	7,7	7,7	7,7	0	0	0	0	7,7	7,7	7,7	0	0	0	0	0
Pfeifferhofer Maria	Normalstunden	7,7	7,7	7,7	7,7	7,7	0	0	0	7,7	7,7	7,7	0	0	0	7,7	7,7	7,7	7,7	7,7	0	0	7,7	7,7	7,7	7,7	7,7	0	0	0
Pfeifferhofer Maximilian	Normalstunden	7,7	7,7	7,7	7,7	7,7	0	0	7,7	7,7	7,7	7,7	7,7	0	0	7,7	7,7	7,7	7,7	7,7	0	0	7,7	7,7	7,7	7,7	7,7	0	0	0

Lieferterminliste



Bedarfstermine je Material

Aktualisieren		Export		Von	Bis	Lieferant	Kunde-Prozess	Kunde-Team	Datumsformat	Debug-Spalten	Liefertermine ohne Termin	Preactorinstanz:	Li
				Di 26.03.2019	So 30.06.2019	LOG	MF AP		ddd dd.MM.yyyy	☐ Anzeigen	☐ Anzeigen	MF AP	
Auftrag	Operationname	Paket	Material	Lief...	Kunde-Pr...	Kunde-Team	Aktueller Lief...	Letzter Liefertermin	Abweich...	Terminstatus	Versandstatus	Versandstatus fertig	
6800986	Schaltung	30	BG35-37 Zukauf Lastregelschalter, Schiebeschalter, D...	LOG	MF AP	5196/4	Di 26.03.2019	Di 26.03.2019	0	termingerecht	eingegangen	Mo 25.03.2019	
6800986	Schaltung	22	BG30-34 Cu Teile Schaltung (Rohre, Schienen)	LOG	MF AP	5196/4	Di 26.03.2019	Di 26.03.2019	0	termingerecht	nicht versendet		
6300523	Montage	5	Lagermaterial (Zugbolzen, Verbinder, Aluschirmunge...	LOG	MF AP	5196/3	Di 26.03.2019	Di 26.03.2019	0	termingerecht	nicht versendet		
6700996	Montage	15	Dämpfungskissen	LOG	MF AP	5196/3	Do 28.03.2019	Do 28.03.2019	0	termingerecht	nicht versendet		
6800986	Schaltung	21	Lagermaterial (Verbinder, Aluschirmungen), Durchleit...	LOG	MF AP	5196/4	Do 28.03.2019	Do 28.03.2019	0	termingerecht	nicht versendet		
6800916	Vorschalten	2	BG20 Wicklungsausleitungen (Reduzierverbinder,...)	LOG	MF AP	5196/2	Do 28.03.2019	Do 28.03.2019	0	termingerecht	nicht versendet		
6800929	Schaltung	22	BG30-34 Cu Teile Schaltung (Rohre, Schienen)	LOG	MF AP	5196/4	Fr 29.03.2019	Fr 29.03.2019	0	termingerecht	nicht versendet		
6800929	Schaltung	30	BG35-37 Zukauf Lastregelschalter, Schiebeschalter, D...	LOG	MF AP	5196/4	Fr 29.03.2019	Fr 29.03.2019	0	termingerecht	nicht versendet		
6800951	Schaltung	30	BG35-37 Zukauf Lastregelschalter, Schiebeschalter, D...	LOG	MF AP	5196/4	Fr 29.03.2019	Fr 29.03.2019	0	termingerecht	nicht versendet		
6200002	Gittervorfertigung	1	BG31-34 Gittervorfertigung (Kabelschuhe)	LOG	MF AP	5196/2	Fr 29.03.2019	Fr 29.03.2019	0	termingerecht	nicht versendet		
6200001	Gittervorfertigung	1	BG31-34 Gittervorfertigung (Kabelschuhe)	LOG	MF AP	5196/2	Fr 29.03.2019	Fr 29.03.2019	0	termingerecht	nicht versendet		
6800951	Schaltung	22	BG30-34 Cu Teile Schaltung (Rohre, Schienen)	LOG	MF AP	5196/4	Fr 29.03.2019	Fr 29.03.2019	0	termingerecht	nicht versendet		
6800933	Sichern	26	BG11 Trafogestell (Schirmbleche, Gummi)	LOG	MF AP	5196/4	Fr 29.03.2019	Fr 29.03.2019	0	termingerecht	nicht versendet		
6200001	Vorschalten	2	BG20 Wicklungsausleitungen (Reduzierverbinder,...)	LOG	MF AP	5196/2	Fr 29.03.2019	Fr 29.03.2019	0	termingerecht	nicht versendet		
6800929	Schaltung	21	Lagermaterial (Verbinder, Aluschirmungen), Durchleit...	LOG	MF AP	5196/4	Fr 29.03.2019	Fr 29.03.2019	0	termingerecht	nicht versendet		
6800916	Bandagieren	10	BG20 Met-Schild, Alutherm (Lamettazylinder)	LOG	MF AP	5196/3	Mo 01.04.2019	Mo 01.04.2019	0	termingerecht	nicht versendet		
6800981	Gittervorfertigung	1	BG31-34 Gittervorfertigung (Kabelschuhe)	LOG	MF AP	5196/2	Mo 01.04.2019	Mo 01.04.2019	0	termingerecht	nicht versendet		
6800916	Bandagieren	8	Jochschirmung	LOG	MF AP	5196/3	Mo 01.04.2019	Mo 01.04.2019	0	termingerecht	nicht versendet		
6800916	Schaltung	28	BG36 Eigenfertigung Anzapfdrehschalter, BG38 Antri...	LOG	MF AP	5196/4	Mo 01.04.2019	Mo 01.04.2019	0	termingerecht	nicht versendet		
6800979	Sichern	26	BG11 Trafogestell (Schirmbleche, Gummi)	LOG	MF AP	5196/4	Mo 01.04.2019	Mo 01.04.2019	0	termingerecht	nicht versendet		
6700952	Montage	5	BG11 Gestellpressung, BG31 HV-Stpkt. Schaltung	LOG	MF AP	5196/3	Mo 01.04.2019	Mo 01.04.2019	0	termingerecht	nicht versendet		
6800916	Bandagieren	13	BG10 Schenkelkern (Contaglasband, Polyglasband,...)	LOG	MF AP	5196/3	Di 02.04.2019	Di 02.04.2019	0	termingerecht	nicht versendet		
6800915	Gittervorfertigung	1	BG31-34 Gittervorfertigung (Kabelschuhe)	LOG	MF AP	5196/2	Di 02.04.2019	Di 02.04.2019	0	termingerecht	nicht versendet		
6200001	Schaltung	28	BG36 Eigenfertigung Anzapfdrehschalter, BG38 Antri...	LOG	MF AP	5196/4	Di 02.04.2019	Di 02.04.2019	0	termingerecht	nicht versendet		
6800951	Schaltung	21	Lagermaterial (Verbinder, Aluschirmungen), Durchleit...	LOG	MF AP	5196/4	Di 02.04.2019	Di 02.04.2019	0	termingerecht	eingegangen	Fr 15.03.2019	
6700995	Ofen-Aktivteil	18	BG31-34 HV-Ausleitungen	LOG	MF AP	5196/3	Di 02.04.2019	Di 02.04.2019	0	termingerecht	nicht versendet		
6200001	Bandagieren	10	BG20 Met-Schild, Alutherm (Lamettazylinder)	LOG	MF AP	5196/3	Mi 03.04.2019	Mi 03.04.2019	0	termingerecht	nicht versendet		
6200001	Bandagieren	8	Jochschirmung	LOG	MF AP	5196/3	Mi 03.04.2019	Mi 03.04.2019	0	termingerecht	nicht versendet		
6200002	Vorschalten	2	BG20 Wicklungsausleitungen (Reduzierverbinder,...)	LOG	MF AP	5196/2	Mi 03.04.2019	Mi 03.04.2019	0	termingerecht	nicht versendet		

- Automatisch aktualisiert
- Verknüpft mit Arbeitsschritten
- Ca. 2000 Termine / Monat

Shop Floor Management - Infoscreens

SIEMENS
Ingenuity for life



Agenda



1 Überblick und Firmengeschichte

2 Projektübersicht

3 Planungsumgebung

4 Preactor

5 Ausblick

Projektziele

- | | | |
|----------|--|---|
| 1 | Erhöhung der Planungsqualität |  |
| 2 | Reduktion des Planungsaufwandes |  |
| 3 | Mehr Transparenz |  |
| 4 | Termine halten |  |
| 5 | Bestände minimieren |  |
| 6 | Überstunden minimieren |  |

Ausblick: Vernetzte Feinplanung über alle Prozesse

Ausblick Preactor Feinplanung

2019

Voller Produktivbetrieb der „teilautomatischen Planung im Bereich „Finalisierung“

2020

Weiterentwicklung im Bereich „Wickelei“ in Richtung „teilautomatischer Planung“

2020

Konzeptionierung einer Planungslösung im Bereich „Isolierstofffertigung“

2021

Vernetzen alle Planungsprozesse

Wickelei, Aktivteilmontage

SIEMENS
Ingenuity for life



Finalisierung, Isolierstofffertigung

SIEMENS
Ingenuity for life

