



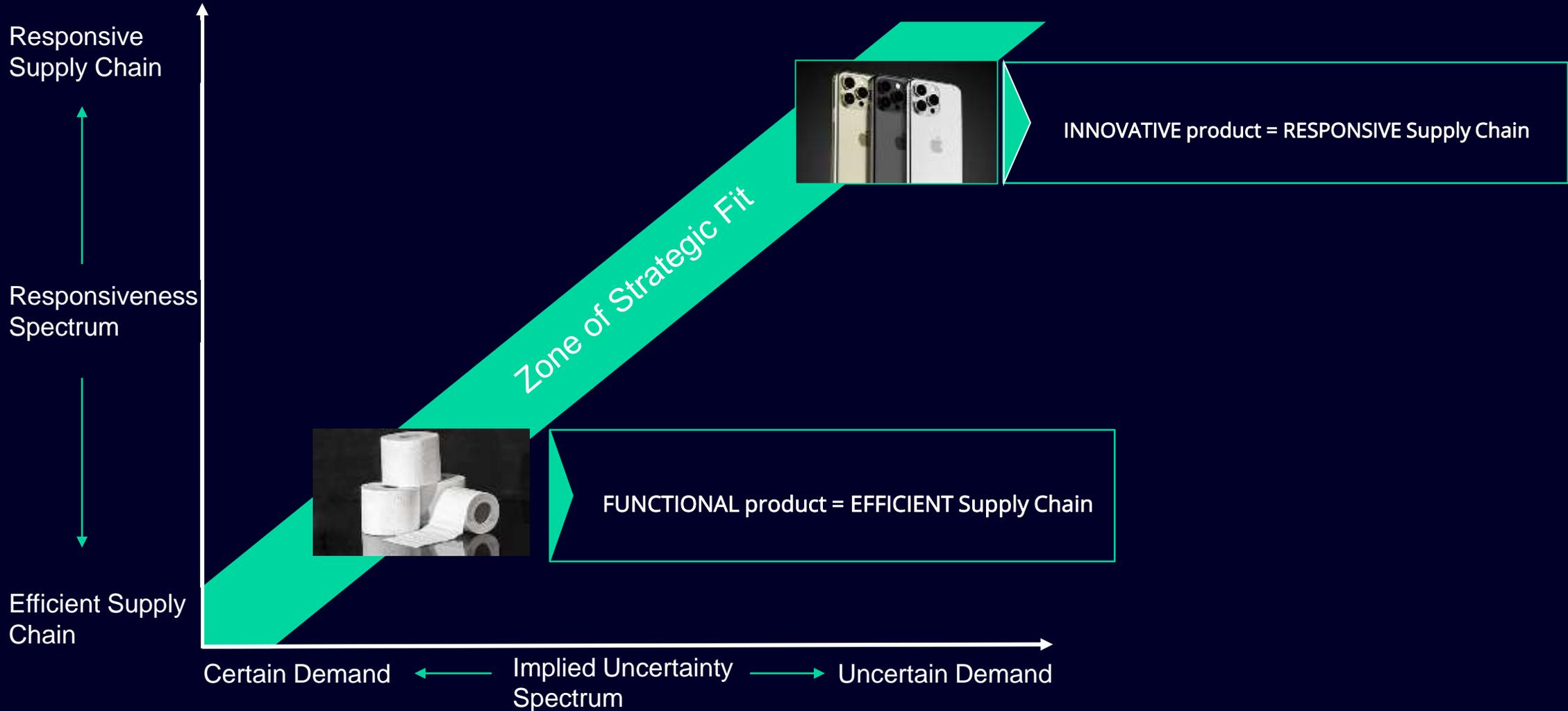
Supply Chain Resilience

**How we design & master
our supply chain**

DI PA GFE MF-K

Supply Chain Design – „Strategic Fit“

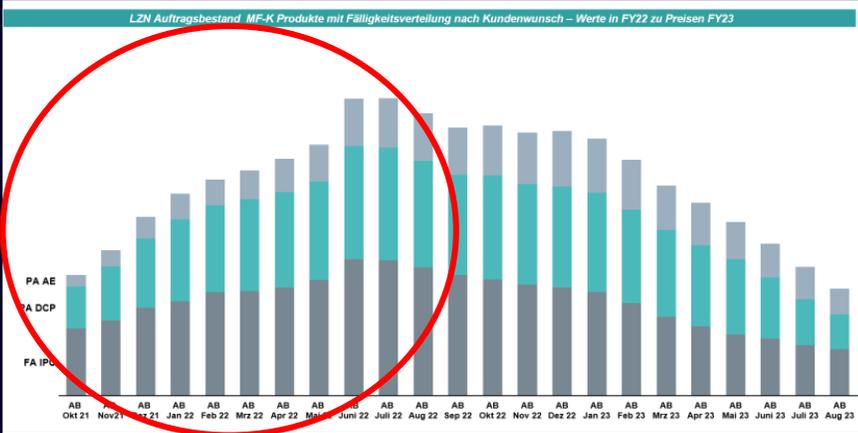
The individual competitive strategy per product defines the „fitting“ Supply Chain



What consequences result by having strategic „misfit“ between PLM and SCM?

Scenario 1: Innovative Product with efficient Supply Chain

- Leads to Bullwhip effect
- Unable to see real demands within the bulk of orders

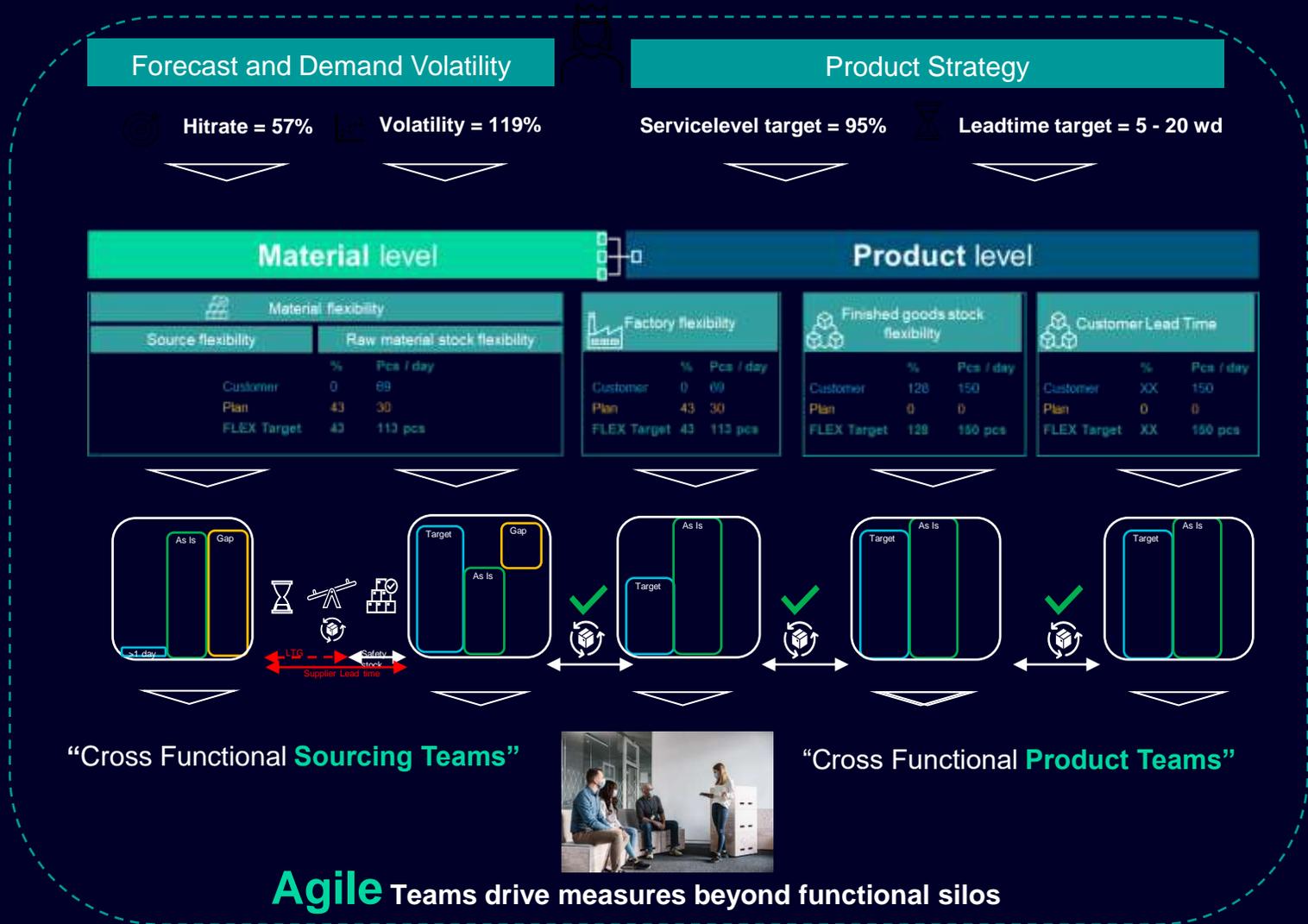


Scenario 2: Functional Product with responsive Supply

- Leads to a disbalanced cost position

We developed a model aiming on harmonizing „Product Strategy“ and „Supply Chain Strategy“ by deriving Flexibility Targets for different Flexibility Points within the Value Chain

- 1. Understanding the Customer and Supply Chain UNCERTAINTY**
„Competitor strategy defines the uncertainty level for the Supply Chain“
- 2. Understanding the Supply Chain CAPABILITIES**
„Derived Flextargets for different Flexpoints“
- 3. Achieving Strategic Fit Gap Analysis**
„Identification of existing Bottlenecks within the Value stream“
- 4. Achieving Strategic Fit Design & Implementation**
„Derived Measures to close Flexibility Gaps per Flexpoint“



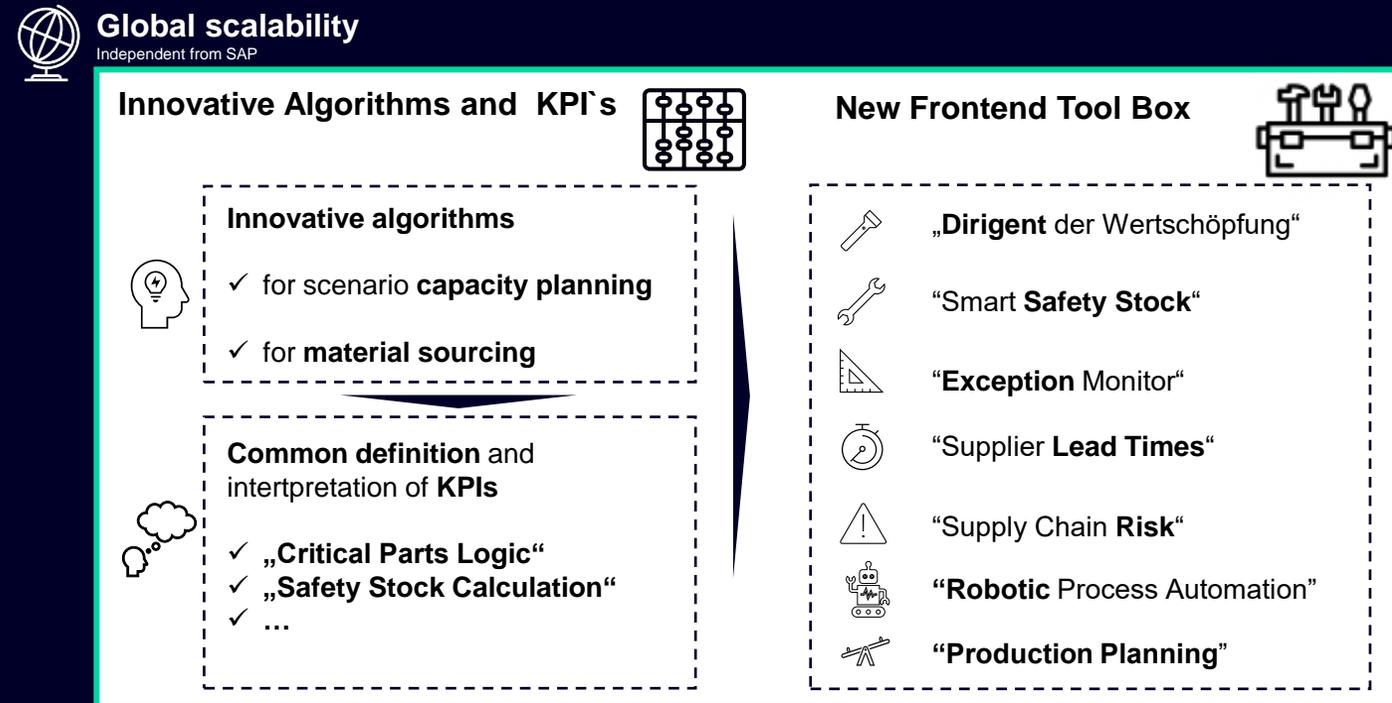
Mastery of Supply Uncertainty

Creating a supply chain architecture revolutionizes way of working

Harmonisation & scalability
by creating independency from the different factory SAP systems



New architecture is rolled out
to all business units within Digital Industries



E2E-Resilience Tools

Durchgängiges Bild von der Material- über die Fertigungs- zur Kundensicht

Ereignis identifizieren

Push-mail alert,
basierend auf MF-K Nutzerprofil



Dirigent der Wertschöpfung

Digitaler Zwilling unserer Wertekette

Ereignis analysieren

Transparenz über
Auswirkungen auf Produktion und
Kunden - E2E



Handlungsmöglichkeiten

im Siemens Konzern und bei
alternativen Lieferanten

auf Ereignis reagieren

**Crossfunktionale
Kollaboration**
in CFST und Systemteam



Agile Teams

erarbeiten Lösungen über
Funktionssilos hinweg

Bitte gib eine Materialnummer ein

Materialinformationen					Betroffene Kunden				
Materialtext	Erkäufer	ESH	Diagn.	MS	IPC	AE	DCP	MI	Coatl
IC_OP_3141_+ZVH-22V_SOP8	1AE	NOC	ROHE			X			1

Lieferant(en)				Revenue Impact per Week (SCR-Tool)			

Fehlzeit KZ	Lieferzeit	Supply Demand Ratio	ACDC	Beschaffungsmodell	kr. SAP Flag
F1	84 Tage	175%	84%	Normalbestellung	ja

Exkursionsstufen				
ZFK_MatKategorie	1. Exkursion	2. Exkursion	3. Exkursion	4. Exkursion
15.00.2023 1500 neues REED 22 00 1A-Part PUC Line Down 11 22 1 nach ManagerCall. 34 St. zu 15:10 00 Track folgt	Kabinen	Stromerz	Ma vier	PUC

Overdue Dem...	Bedarfs in den nä. 8 Wochen								
0 St.	23/KW07	23/KW08	23/KW09	23/KW10	23/KW11	23/KW12	23/KW13	23/KW14	Summe
	440	758	974	1.030	300	730	010	0	3.232
verf. Bestand	Verfügbarkeit je Kalenderwoche in %								
702 St.	23/KW07	23/KW08	23/KW09	23/KW10	23/KW11	23/KW12	23/KW13	23/KW14	#
	0%	7%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	10%
Q-Bestand	Fehlende Menge in den nä. 8 Wochen								
0 St.	23/KW07	23/KW08	23/KW09	23/KW10	23/KW11	23/KW12	23/KW13	23/KW14	Summe
	1.810	706	0	0	0	0	0	0	2.516

Bestellinformationen								
EinkaufsbelegNr	Lieferanten Nr.	HerstellerInfo	EZ Menge	offene Menge	Erteilt bis	KW Erteilt bis	Unterrichtung	
1302635901	Texas Instrumen...	TLE2141MDRG4	10.000	7.500	2023-09-18	23/KW08	-	
1302632963	Texas Instrumen...	TLE2141MDRG4	50	50	2023-09-18	23/KW08	-	
1302637540	Texas Instrumen...	TLE2141MDRG4	2.500	2.500	2023-09-27	23/KW09	-	
1302637371	Texas Instrumen...	TLE2141MDRG4	7.500	7.500	2023-10-05	23/KW10	-	
1302635961	Texas Instrumen...	TLE2141MDRG4	10.000	2.500	2023-10-11	23/KW11	2024-03-15	
1302644680	Texas Instrumen...	TLE2141MDRG4	2.500	2.500	2024-06-26	24/KW26	2024-04-25	
1302637372	Texas Instrumen...	TLE2141MDRG4	2.500	2.500	2024-06-15	24/KW23	2024-06-18	
1302672587	Texas Instrumen...	TLE2141MDRG4	7.500	7.500	2024-09-10	24/KW37	2024-07-30	

Betroffene Produkte

Anzahl Familien	
1	
Familie	Bezeichnung Familie
PGA-2F85-02-10	5V ET200 ISP

Anzahl Unterfamilien	
1	
Unterfamilie	Bezeichnung Unterfamilien
PGA-2F85-02-10-005	5V ET200 ISP

Anzahl Oberstufen/MLFB
2

Materialverfügbarkeit Oberstufe in %										
Oberstufe	Beschreibung	0 F Sol (G)	0 F Sol (B)	23/KW37	23/ KW38	23/ KW39	0 Vert	pot. UA na 3 Wo	pot. UA Tag	Co
6GKS3204F5002RR3	SCHREIBE KLEBER	124	97%	0%	0%	0%	32%	54.920€	3.728€	
6GKS5248G5004AR2		36	94%	74%	0%	56%	54.230€	1.376€		
6GKS5248GR004AR2		35	94%	74%	0%	56%	52.919€	1.307€		
6GKS2164BS002AC2		64	97%	0%	0%	32%	41.600€	5.833€		
6GKS3240GG103AR2		40	94%	74%	0%	56%	38.991€	1.211€		
6GKS2062BD002AC2		84	97%	0%	0%	32%	36.174€	2.627€		
6GKS2000GA002AC2		118	97%	0%	0%	32%	34.660€	2.506€		
6GKS1000BA002AC2		154	97%	0%	0%	32%	25.464€	2.688€		
6GKS1011BB002AA3		106	97%	0%	0%	32%	22.876€	1.418€		
6GKS2163RS005AC2		24	97%	0%	0%	32%	21.253€	586€		
6GKS3002QG102AA2		18	97%	0%	0%	32%	18.415€	561€		
6GKS2040BA102BA3		64	97%	0%	0%	32%	18.151€	2.455€		
6GKS2042BB102AA3		40	97%	0%	0%	32%	17.504€	1.188€		
6GKS6462GS002AC2		31	97%	0%	0%	32%	16.205€	883€		
6GKS3342TS014AR3		7	97%	0%	0%	32%	16.190€	613€		
6GKS56322GS002AC2		31	97%	0%	0%	32%	15.195€	1.093€		
6GKS2013BH002BA3		28	97%	0%	0%	32%	13.828€	381€		
6GKS3073BL102AA3		18	97%	0%	0%	32%	13.383€	369€		
6GKS3342TS004AR3		5	97%	0%	0%	32%	12.705€	609€		
6GKS3284TS002AC2		8	97%	0%	0%	32%	11.598€	363€		
6GKS5268GS004AR2		7	94%	74%	0%	56%	11.039€	337€		
6GKS2163RS002AC2		9	97%	0%	0%	32%	9.614€	413€		
6GKS3240BA003AR3		16	97%	0%	0%	32%	9.127€	1.520€		
6GKS2062RS005FC2		15	97%	0%	0%	32%	8.905€	281€		
6GKS3234TS012AC2		6	97%	0%	0%	32%	8.626€	727€		
6GKS1062BB002AC2		33	97%	0%	0%	32%	8.604€	691€		
6GKS2008RA002AC2		12	97%	0%	0%	32%	8.515€	322€		
6GKS3284S003AR3		11	97%	0%	0%	32%	8.368€	486€		
6GKS5268GR003AR2		5	94%	74%	0%	56%	8.304€	201€		
6GKS2244GS002TC2		10	97%	0%	0%	32%	8.228€	602€		
6GKS3342TS003AR3		4	97%	0%	0%	32%	8.046€	452€		
6GKS2013BH102BA3		12	97%	0%	0%	32%	8.034€	933€		
6GKS5268GR004AR2		4	94%	74%	0%	56%	7.586€	289€		
6GKS2062GS002FC2		24	97%	0%	0%	32%	7.431€	748€		
6GKS3342TS002AR3		4	97%	0%	0%	32%	6.569€	346€		

betroffene Materialien

kritische Materialnummern: 3

Material Nr. ROHV

Anzahl Materialien nach Lieferant

Lieferant	Anzahl
1	1
2	1
3	1

Kritische Teile						
Material	Bezeichnung Material	Lieferant	Preferred Sourcing Model	Fertigtel KZ	KOV_erste...	Count...
A5E3189660	IC_VA11_5TEUER_ORIGI_K1R57_1P_5Switch_US	A4558756 - ek...	Consignment	F2	2023-W37	1
A5E02580368	DT-SV 230V	0010009430 - ...		F2	2023-W37	1
A5E02270660	IC_MICRO_PROZ_MPC8347_1.2V/2.5V/3.3V_BGA	A1000151 - NX...		F1	2023-W37	1

Crossfunctional Sourcing Teams und Systemteams

Strategische Weiterentwicklung durch hohe Eigenverantwortung

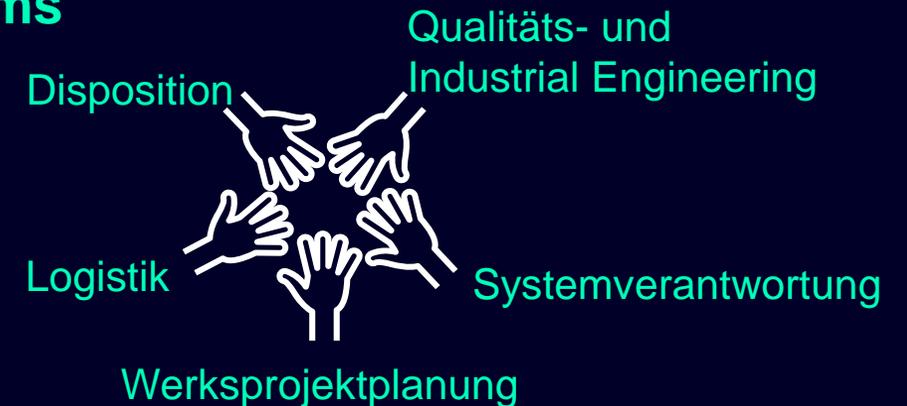


Crossfunctional Sourcing Teams (CFST)



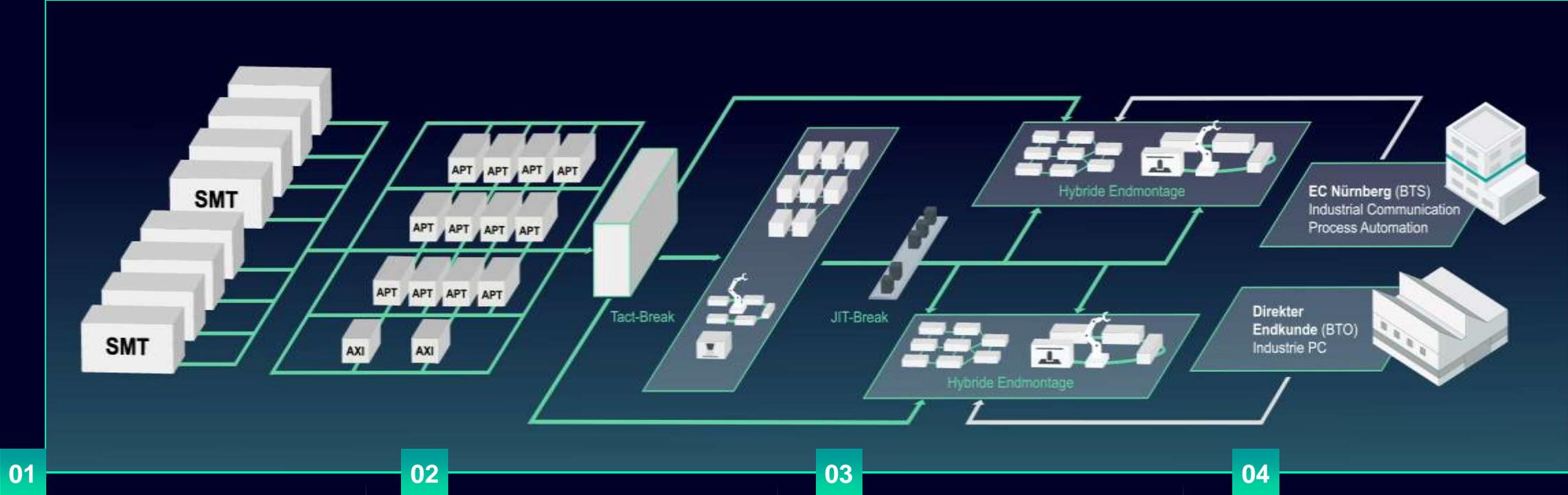
- Crossfunktionale, agile Teams mit unternehmerischem Auftrag
- Erweiterte Entscheidungskompetenz innerhalb eines definierten Rahmens
- Entscheidungs- und Handlungsgeschwindigkeit durch flache Hierarchien
- Fokusinitiativen werden als Leitplanken im strategischen Gesamtkontext gesetzt und erhöhen wiederum die Widerstandsfähigkeit der Supply Chain

Systemteams



Produktionssteuerung im MF-K

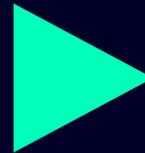
AGILER FLUSS vereint erstmalig LEAN Prinzipien mit dem agilen Nachfrageverhalten unserer Kunden und erzeugt eine resiliente Wertekette



- 01
Definierte Entkopplungspunkte
-
- 02
Agile Regelkreise
-
- 03
Hybrides Produktionssystem
-
- 04
Agile Pullsteuerung

Vorher: Push Fertigung nach SAP Logik

Produktionsprogramm wird ungeprüft in die Fertigung eingelastet “Der Kunde braucht es!”	Priorisierung und Reihenfolgenbildung nach Auftragsterminierung
Große Losgrößen “Rüstzeit sparen”	Keine Bestandsgrenzen in der Vormontage “Wird ja gebraucht”

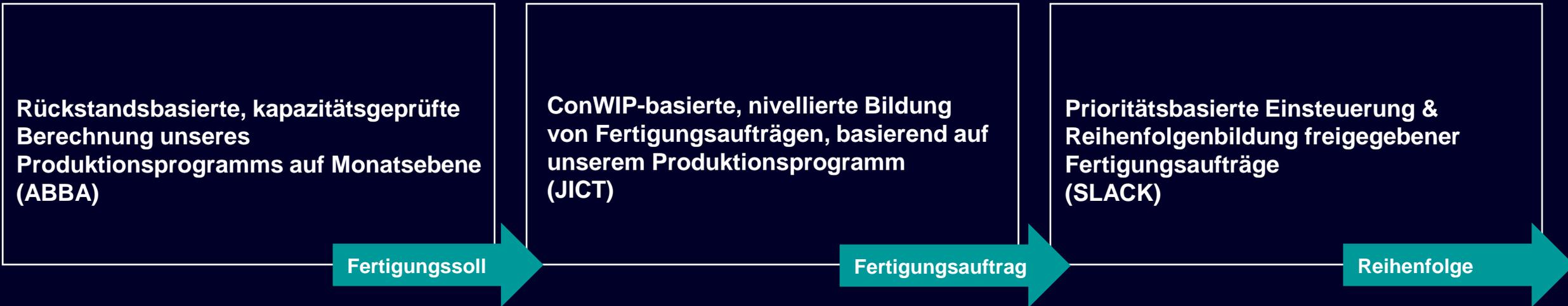


- Große Bestände in der Montage...
... **nur nicht das was tatsächlich gebraucht wird**
- Sehr viele Menschen beschäftigen sich mit Priorisierung und Steuerung auf dem Shopfloor.
“**Priorisiert wird wer am lautesten schreit**”
- Rückständige Fertigungsaufträge** türmen sich auf und werden zu rückständigen Kundenaufträgen

Unsere Prinzipien der Produktionssteuerung

„Wir brauchen klare Leitplanken, um unsere Produktionssteuerung neu aufzusetzen“

Unsere Steuerungsarchitektur und ihre drei Kernelemente

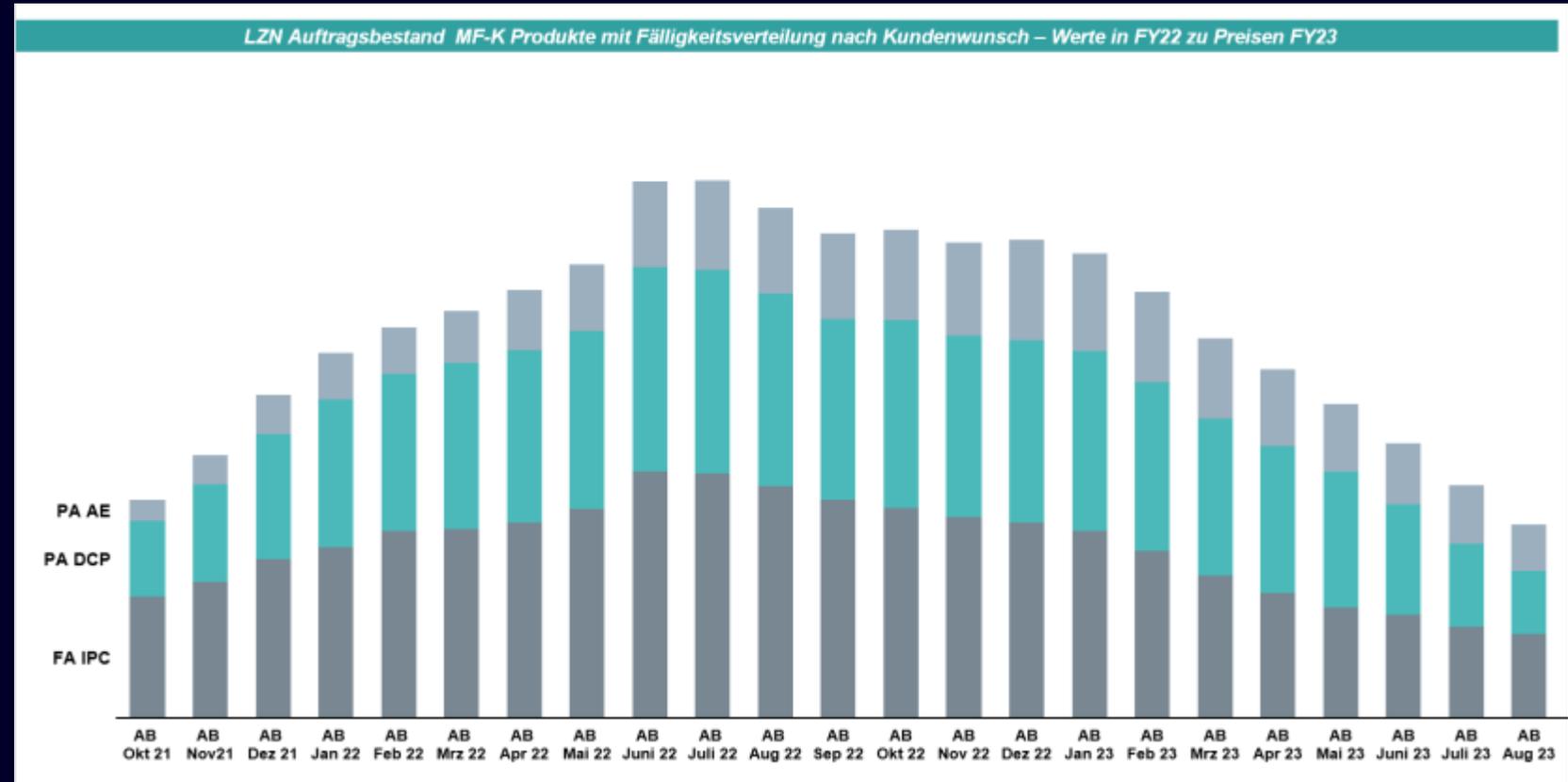


Jeden Monat erstellen wir ein auf die Kundenbedarfe abgestimmtes Produktionsprogramm ABBA “Abbau Backlog”

**Kapazitäts- und
Materialprüfung** über den
kompletten Wertstrom

Abgestimmte **Priorisierung** der
Kapazitätsverteilung

Maßnahmenableitung in
kaskadierten **Regelkreisen**



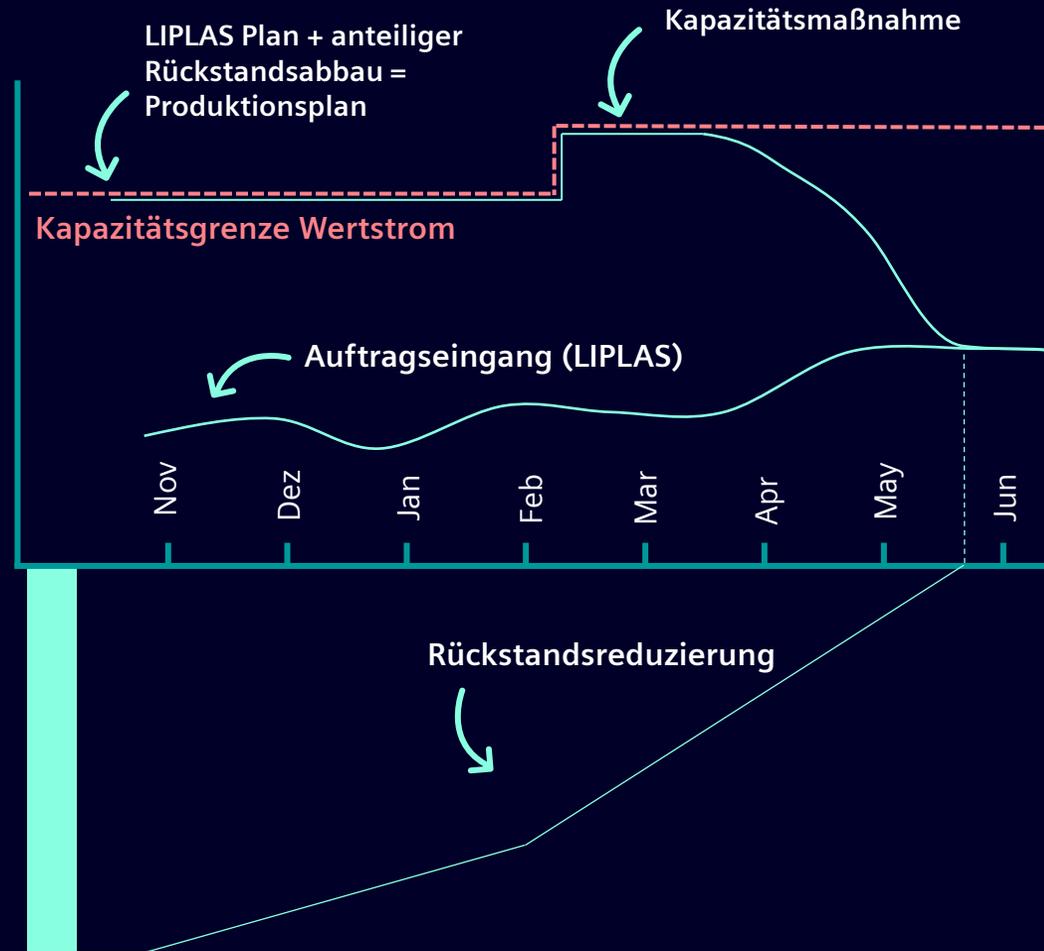
Jeden Monat erstellen wir ein auf die Kundenbedarfe abgestimmtes Produktionsprogramm

ABBA "Abbau Backlog"

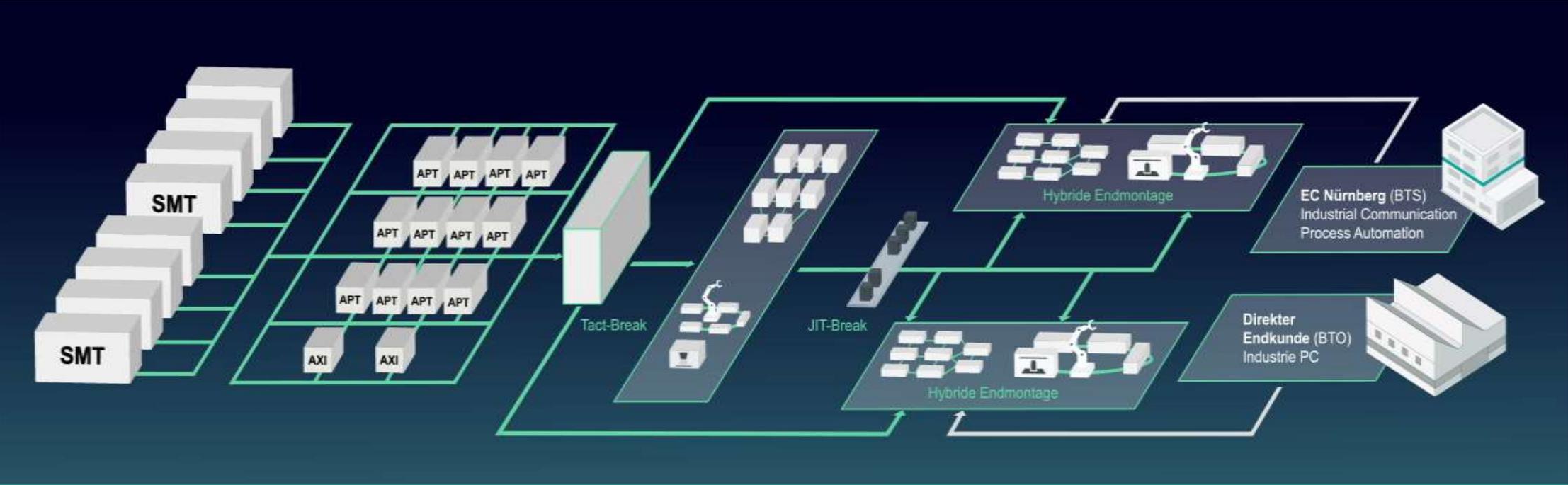
Transparenz für jede Produktfamilie über den aktuellen Engpass

Bestandsplanung/ -prognose im Fertigwarenlager;
Rückstandsabbauplanung

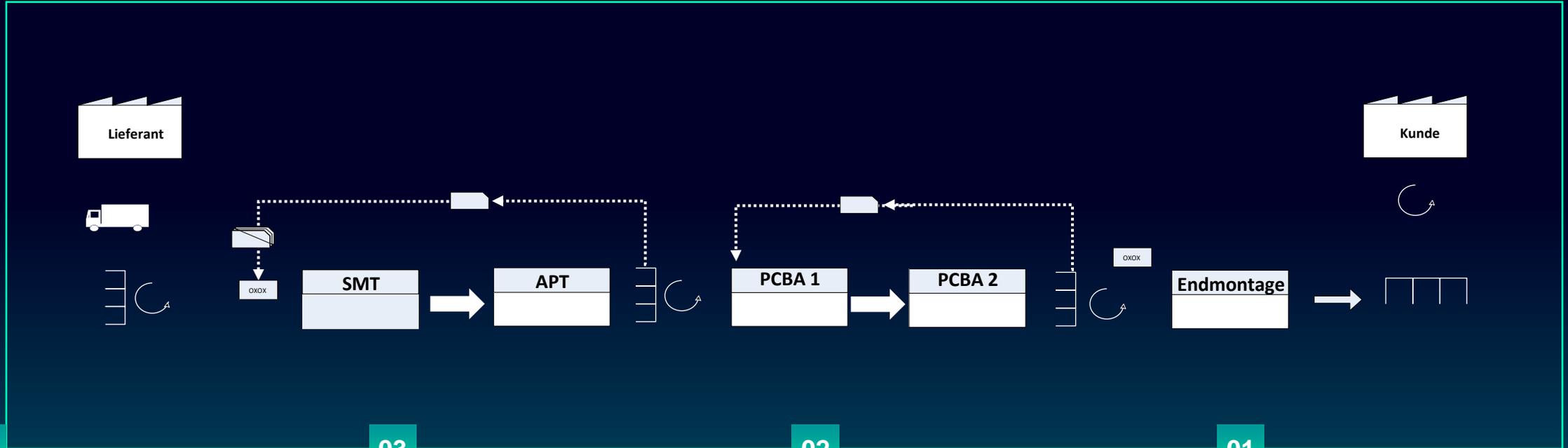
Basis für **Personal-** und **Ressourcenplanung**



Unsere Prinzipien der Produktionssteuerung



Unsere Prinzipien der Produktionssteuerung



04

Kleine Losgrößen

- Basis einer kontinuierlichen Fließfertigung
- Anstreben stetiger Verkleinerung

03

Kurze Kanban Regelkreise

- Kleine, beherrschbare Regelkreise
- Flexibel, schnell und robust
- ConWIP

02

Pull-Steuerung

- Über alle Fertigungsstufen
- Alle „Vormontagen“ produzieren nach Bedarf des nachfolgenden Prozesses

01

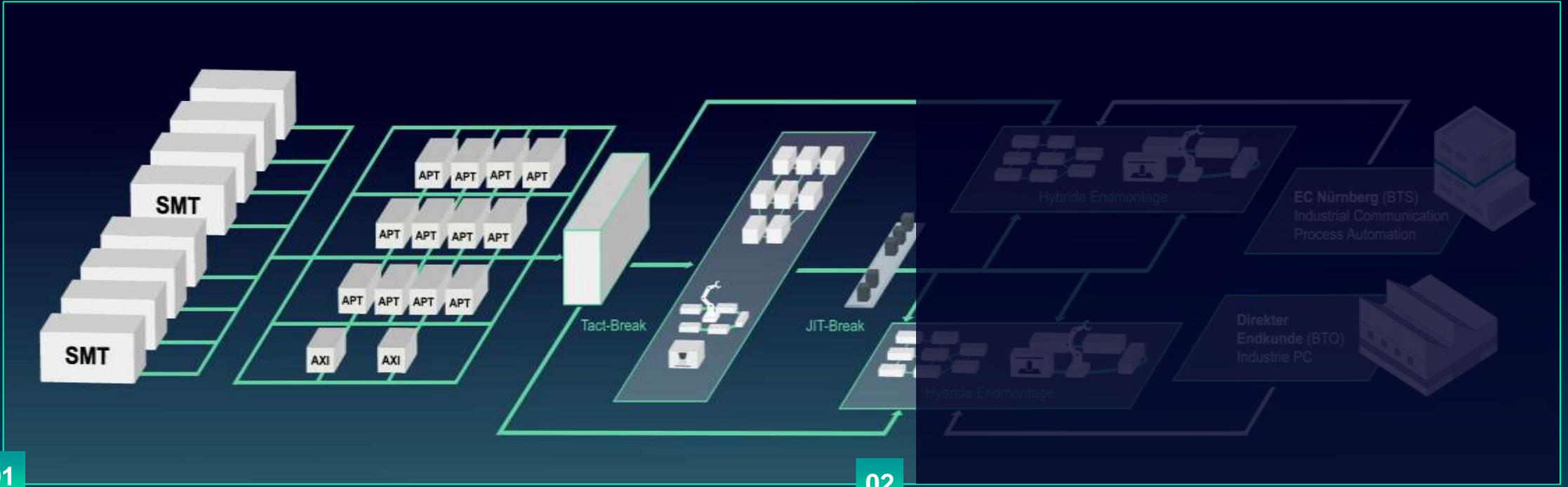
Endmontage als Taktgeber

- Einsteuerung Produktionsprogramm am **Kundenkopplungspunkt**
- **Nivelliertes** Wochenprogramm

Steuerung der vorgelagerten Prozesse

„Wie schaffen es die Vorprozesse die Endmontage zuverlässig zu versorgen ohne hohe Bestände aufzubauen?“

Steuerungslogiken in der Vormontage



01

ConWIP - Constant Work in Progress und „Unterstufen Max“

- Mengengrenzung nach Kanbanlogik: „Überbrückung der Wiederbeschaffungszeit“
- **Renner:**
Supermarkt wird kontinuierlich aufgefüllt
- **Exoten:**
Fertigung nur wenn Bestellungen vorhanden sind („Aktionsware“)
- **Monatlich neu:** Losgrößen & Bestandsgrenzen

02

SLACK (Schlupfzeit)

- Kennzahl zur Reihenfolgebildung/Priorisierung
- Beschreibt die Dringlichkeit eines Fertigungsauftrages

SLACK

Die Zeitspanne vom aktuellen Bearbeitungszeitpunkt bis zum Bedarfstermin, abzüglich der restlichen Durchlaufzeit.

SLACK = Reichweite* - Anzahl Folgearbeitsplätze nach SMT

$$*Reichweite = \frac{Bestand + WIP}{Tagesbedarf}$$

SIEMENS		OneFamos	Übersicht Modul Logistiker	
Produktionsprogramm (50) FMAT (0) Gestört (1) Fehlende Meilensteine				
Filter ein-/ausblenden				
BEARBEITUNGSSTATUS	AUFTRAG	VERBLEIBENDE MENGE	STATUS	
<input type="checkbox"/> Status: Rüstbar	APT Flying Probe A5E50295268 PCBA_XR502-32_MB_230V 95142290	20	<ul style="list-style-type: none"> ■ Rüstwert: 0 ■ Slack: -2,00 ■ Liegezeit: 12.09.2023 	
<input type="checkbox"/> Status: Rüstbar	APT Flying Probe A5E33611748 FBG BANY Agent CPU mit Kuehlkoerperm 95143120	30	<ul style="list-style-type: none"> ■ Rüstwert: 0 ■ Slack: -0,81 ■ Liegezeit: 13.09.2023 	
<input type="checkbox"/> Status: Rüstbar	APT Flying Probe A5E42594273 PCB-assembly DI 32x24VDC HA 95144774	168	<ul style="list-style-type: none"> ■ Rüstwert: 0 ■ Slack: 0,52 ■ Liegezeit: 13.09.2023 	
<input type="checkbox"/> Status: Rüstbar	APT Flying Probe A5E42594273 PCB-assembly DI 32x24VDC HA 95144896	168	<ul style="list-style-type: none"> ■ Rüstwert: 0 ■ Slack: 1,36 ■ Liegezeit: 13.09.2023 	
<input type="checkbox"/> Status: Rüstbar	APT Flying Probe A5E50820808 FBG M876-4 World 95145297	116	<ul style="list-style-type: none"> ■ Rüstwert: 0 ■ Slack: 2,00 ■ Liegezeit: 13.09.2023 	
<input type="checkbox"/> Status: Rüstbar	APT Flying Probe A5E42852816 PCB-assembly Ex-DI 4xNAMUR rechte Seite 95145315	432	<ul style="list-style-type: none"> ■ Rüstwert: 0 ■ Slack: 2,00 ■ Liegezeit: 13.09.2023 	
<input type="checkbox"/> Status: Rüstbar	APT Flying Probe A5E37878014 FBG_lackiert 95143127	40	<ul style="list-style-type: none"> ■ Rüstwert: 0 ■ Slack: 3,00 ■ Liegezeit: 13.09.2023 	
<input type="checkbox"/> Status: Rüstbar	APT Flying Probe A5E42857452 PCB-assembly Ex AI 2xl 2-wire-HART_recht 95146499	336	<ul style="list-style-type: none"> ■ Rüstwert: 0 ■ Slack: 3,00 ■ Liegezeit: 13.09.2023 	
<input type="checkbox"/> Status: Rüstbar	APT Flying Probe A5E51244450 FBG - IPC477G Pro W-11155MLE 95086484	1	<ul style="list-style-type: none"> ■ Rüstwert: 0 ■ Slack: 3,29 ■ Liegezeit: 14.07.2023 	
	APT Flying Probe		<ul style="list-style-type: none"> ■ Rüstwert: 0 	

ASI		Gestern		Auftragsvorrat			Pe	
		Ablieferung		Vorrat Maschine [h]	WIP - Reichweite in Tagen (mittel) ZIEL: < 1 Tag	davon verspätet oder (SLACK < 1) ZIEL: 0h	Ist genügend Perso Qualifikation	
		Ablieferung (h)	Personal Belegung	Themenschwerpunkte --> Wo benötigen wir Unterstützung			Plan	SOLL - Belegung
Selektivlöten		63,64 h	Belegung		74,13 h		2,71 h	Plan SOLL - Belegung
420-9551	Partielle Loetanlage SEHO 6 R (PS) (Bestücken)	22,7 h	3,0		9,5	● 0,5 d	1,1 h	1 0
420-9561	Partielle Loetanlage SEHO 7 L (PS)	19,2 h	3,0		11,1	● 0,6 d	0,0 h	3 1
720-9527	Selektiv-Schwalllöten SEHO 8	1,4 h	0,0		16,8	● 0,8 d	0,0 h	1 1
3090MBS1	SEHO 9: Bestückplatz 1	3,7 h			5,7	● 0,3 d	0,0 h	
3090MBS3	SEHO 9: Bestückplatz 3	1,4 h	2,0		13,2	● 0,7 d	0,0 h	2 1
3090MBS4	SEHO 9: Bestückplatz 4	9,2 h			1,5	● 0,1 d	0,0 h	
520-9541	Partielle Loetanlage SEHO 10 (Lean Select)	6,1 h	1,0		16,2	● 0,8 d	1,6 h	1 1
Vorprozesse		57,68 h	Belegung		70,00 h		4,0 h	Plan SOLL - Belegung
470-9680	Laser 7 u. Laser 8	27,9 h	4,0		12,7	● 0,3 d	1,4 h	4 6
500-7988	VAG BE-Programmierung	15,6 h			49,9	● 2,8 d	2,6 h	
500-7989	VAG BE-Programmierung PSV7000	14,1 h	5,0		7,4	● 0,4 d	0,0 h	5
Vormontage		#NV	Belegung		186,56 h		29,3 h	Plan SOLL - Belegung
410-7681	Nutzen Trennen (Hand)	1,1 h	0,5		0,4	● 0,0 d	0,0 h	0,5 0
540-7645	Nutzenfräser	10,5 h	1,5		20,5	● 1,0 d	2,9 h	2 2
520-7605	Einzelmontageplatz fuer Baugruppen	6,1 h	2,0		54,8	● 2,7 d	0,0 h	3 3
520-7611	Einpressen	#NV	0,0		2,5	● 0,1 d	1,0 h	0 0
520-7606	Klebeplatz	11,8 h	2,0		8,6	● 0,4 d	3,6 h	1 1
520-7615	Zusatzverdrahtung (Serien - Zusatzverdrahtung)	8,7 h	1,0		8,1	● 0,4 d	0,0 h	0 0
560-7620	Fbg.-Lackierlinie	8,1 h	2,0	4Augenkontrolle	25,2	● 1,2 d	2,9 h	2 2
3460-PRM	SSS_Prüfen (Prozessmodul an Lackieranlage)	0,0 h	1,0		7,5	● 0,4 d	7,5 h	1 1
520-9662	Prüfautomat MTS300	11,4 h	2,0		12,3	● 0,6 d	1,2 h	2 1
mehrere	ET200ISP Vormontage	17,7 h	2,0		46,6	● 2,3 d	10,1 h	2 3

Aktuell der kritischste Arbeitsplatz!

Die SMT-Technologie stellt besonders hohe Anforderungen an eine intelligente Produktionssteuerung.



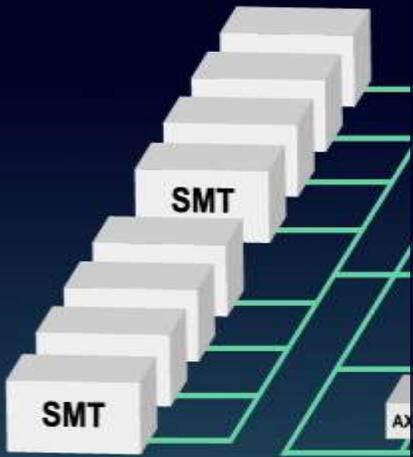
Komplexes Produktspektrum und anspruchsvolle Technologie

- 1000 Sachnummern / 12 Linien
- Sehr hohe Produkt- / Teilevarianz
- 40 verschiedene Rüstungen / Rüstsätze
- Trotz viel SMED-Arbeit haben wir relevante Rüstzeiten



- Kern des **Matrixgedanken** ist es, die Produkte/ Rüstungen dynamisch auf die zur Verfügung stehenden Linien zu verteilen
- Wo ist der **Sweet Spot** zwischen Rüstoptimierung und Bedarf des nachfolgenden Prozesses?

Die SMT – Technologie stellt besonders hohe Anforderungen an eine intelligente Produktionssteuerung



BRAIN Bedarfsgerechter, Rüstopmierter Auftrags-Input

Arbeitsplatz: **SIPLACE 6** Eingeplante Zeit: **17,22 h** In Arbeit Rückmeldung vorhanden aktuell läuft Belgien1 - 95139426

Bedarfsgerechter, Rüstopmierter Auftrags-Input
BRAIN V2.1.2 Datenstand: 12.09.2023 15:57

Linie	Zeitpunkt	Ruestung	Auftrag	Seite	S_Nr	MatNr	Menge	Soll_Zeit_h	Schablone	Regal	Bestueckporg	SLACK	HAEP_FBG	PopUpInfo
SIPLACE 6	12.09. 12:45	Belgien_1+2	95136985	B	1	A5E44342895	50	1.48	6820	S1-84	8581V19	0.82		X14 X2 händisch nachdrücke
SIPLACE 6	12.09. 16:07	Belgien_1+2	95139426	B	1	A5E44342895	50	1.52	6820	S1-84	8581V19	1.89		X14 X2 händisch nachdrücke
SIPLACE 6	12.09. 17:39	Belgien_1+2	95136985	T	2	A5E44342895	50	1.72	7029	S1-85	8581V19	0.82		X14 X2 händisch nachdrücke
SIPLACE 6	12.09. 19:22	Belgien_1+2	95139426	T	2	A5E44342895	50	1.72	7029	S1-85	8581V19	1.89		X14 X2 händisch nachdrücke
SIPLACE 6	12.09. 21:05	Kroatien	95144774	B	1	A5E42594273	168	1.87	5792	S3-125	6240V02	2.46		
SIPLACE 6	12.09. 22:57	Kroatien	95144896	B	1	A5E42594273	168	1.87	5792	S3-125	6240V02	3.32		
SIPLACE 6	13.09. 00:49	Kroatien	95144774	T	2	A5E42594273	168	1.13	5791	D3-09	6240V02	2.46		
SIPLACE 6	13.09. 01:57	Kroatien	95144896	T	2	A5E42594273	168	1.13	5791	D3-09	6240V02	3.32		
SIPLACE 6	13.09. 03:05	Kroatien	95145265	B	1	A5E35798802	336	1.55	7022	S2-97	6059V07	2.79		LP in Bestückmodulen unters
SIPLACE 6	13.09. 04:38	Kroatien	95145265	T	2	A5E35798802	336	1.65	7181	S1-107	6059V07	2.79		LP in Bestückmodulen unters
SIPLACE 6	13.09. 06:17	Kroatien	95146499	B	1	A5E42857452	336	0.78	6347	C2-32	6296V04	-1	CAB-Kassette!	
SIPLACE 6	13.09. 07:04	Kroatien	95146499	T	2	A5E42857452	336	0.8	6347	C2-32	6296V04	-1	CAB-Kassette!	

BRAIN

„Bedarfsgerechter,
Rüstopmierter,
Auftrags-Input

- Gibt die Auftragsreihenfolge für SMT vor.
- Berücksichtigt SLACK als Priorisierungskennzahl
- Berücksichtigt Rüstopmierung
- Verteilt die Rüstungen automatisch nach definiert Logik auf die Linien
- Verhindert Überproduktion nach Fehlteilen

Enabler der Matrix

Kein Produktionssteuerer kann die Komplexität aus Produktvarianz, Rüstanforderungen und internen Kundenbedarfen beherrschen.

| Key Learnings

„Was haben wir erreicht?“

Key Learnings

- ✓ Klare Regeln und Standards dienen als Basis der Weiterentwicklung und Optimierung
- ✓ Einfachheit und Verständlichkeit sorgen für eine hohe Akzeptanz auf dem Shopfloor
- ✓ Es ist kein „Steuerer“ vor Ort nötig
- ✓ Spielraum für dezentrale Entscheidungen (z.B. kurzfristiger Personaleinsatz)
- ✓ Erfolgsfaktor **agile Entwicklung** in crossfunktionalen Teams

Es ist eine größtenteils selbststeuernde Produktion mit einem starken LEAN Fundament entstanden.