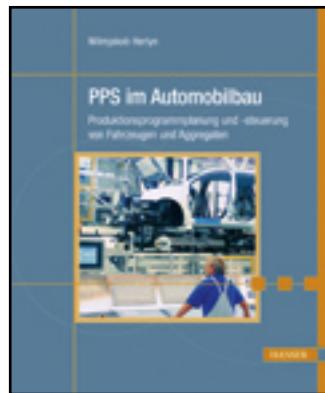


# HANSER



## Stichwortverzeichnis

Wilmjakob Herlyn

PPS im Automobilbau

Produktionsprogrammplanung und -steuerung von Fahrzeugen und  
Aggregaten

ISBN (Buch): 978-3-446-41370-2

ISBN (E-Book): 978-3-446-42848-5

Weitere Informationen oder Bestellungen unter

<http://www.hanser-fachbuch.de/978-3-446-41370-2>

sowie im Buchhandel.

# Sachwortverzeichnis

## A

Abbildung der Produktions- und Versandstruktur im Automobilbau 121  
Abbildungsebenen 77  
Abbildung von komplexen und variantenreichen Erzeugnissen 65  
Abhängigkeitsketten 108  
Ablauf der Produktionsprogrammplanung 121  
Ablauf der Produktionsprogrammsteuerung 173  
Absatz- bzw. Zulassungsvolumen – absolutes 149  
Absatzmarkt 67, 122, 145 – fiktiver 165  
Absatzmärkte – mehrere 145  
Absatzpläne – marktbezogene 122  
Absatzplanung 145  
Absatzplanung in den einzelnen Absatzmärkten 121  
Absatzprognose 147, 157  
Absatzverlauf – saisonaler 147, 148, 154  
Absatzvolumen 148 – absolutes 147  
Absatzzahlen 162  
Absatzziele 164  
Abstimmungsprozess 122  
Abweichungsanalyse 186  
Abwrackprämie 149, 151  
Aggregate 249  
Aggregatebedarf 125, 178, 231, 237

## B

Aggregatefamilie 83  
Aggregatefertigung 40  
Aggregategruppen 83, 84  
Aggregatemontage 132, 252  
Aggregateproduktionsprogramm 178, 238  
Aggregateprogramm 237  
Aggregateuntergruppen 84  
Ähnlichkeitsabgleich 203  
Aktionsmodelle 111  
Algebra 81  
Anbietermarkt 75  
Änderungsmanagement 202  
Andon 50  
Anlaufmanagement 205  
APS 22  
ATO-Fahrzeuge 69  
Audi 63  
Audit 231  
Auftragsänderungsmanagement 249  
Auftragsbestand 174  
Auftragsdurchlaufzeit 179  
Auftragsfertiger 199  
Ausbalancieren 220  
Ausbalancieren und Nivellieren 57  
Ausführungsalternativen 92  
Auslieferungswoche 180  
Ausstattungen 105, 107  
Ausstattungslinien 110, 161  
Ausstattungspakete 114  
Ausstattungsumfänge 92  
Ausstattungsvarianten (AV) 94  
Ausweitung des Marktanteils 164  
Automobilhändler 68  
Autostadt 181

Bandstillstand 214  
Basisoptionen 83f., 99, 250  
Baton-Passing-Zone 228  
Baubarkeitsprüfung 190  
Bauform 92  
Baugruppenfertigung 132  
Baugruppenvarianten 76  
Baukarte 214  
Baukosten-Stücklisten 78  
Bauschein 214  
„Bebe“ 33  
Bedingungsaussagen 78  
Begriff – grundlegender 99  
Beispiel 88, 106f., 120, 179, 202f., 210  
Berechnungsmethode 153  
Bestandsmanagement 21  
Bestellkataloge 76  
Bestellnummer bzw. Auftragsnummer 74  
Bestellphase 66  
Bestellumfänge 66  
Betriebsdatenerfassung 226  
Beziehungswissen 78  
BMW 62  
BTO-Fahrzeuge 69  
BTS-Fahrzeuge 70  
Built-to-Order 57

## C

CAD 22  
Center 207  
CIM 22  
CKD-Teilesätze 71

CKD-Werke 71  
 Code of Conduct 48  
 Completely Knocked-Down  
   Montagewerke 55  
 constraint 87  
 Corolla-Philosophy 207  
 Curved Dash Runabout 26

**D**

Decklack 39  
 Defaultwert 104  
 Definitionspyramide 91  
 Definitionsschema 65  
 Definitionsschema für die  
   Produktbeschreibung 13  
 Dimension  
   – identifizierende 19  
   – quantitative 20  
   – räumliche 20  
   – zeitliche 21  
 Direkttransport 233  
 Dummy-Bestellungen 187f., 249  
 Durchlaufzeit 144, 177  
   – durchschnittliche 233

**E**

Einbau-Gültigkeit 77  
 Einführung der Fließfertigung 248  
 Einführung in die Produktions-  
   programmplanung und -steuerung  
   im Automobilbau 13  
 Einplanung 190  
   – eingefrorene 191  
   – verbindliche und endgültige 191  
   – vorläufige 191  
 Einplanungsprozess 190  
 Einplanungswoche/-tag 179  
 Einzelfertiger 199  
 Einzelstück-Fließfertigung 52  
 Endabnahme 43  
 Endabnahme des Fahrzeugs 212  
 Endmontage 214  
 Endmontage der Fahrzeuge 210  
 Endmontagelinie  
   – variantenneutrale 217

Erfassungspunkt (EP) 13, 138, 178,  
 251  
 ERP 21  
 Erstellung der Fahrzeugprogramme  
 189  
 Erstellung der Produktionsprogramme  
   für die Fahrzeugwerke  
   (Fahrzeugprogramm) 173  
 Erstellung der Vertriebsprogramme  
 14, 173  
 Erzeugnisnummer für Aggregate 239  
 Exterieur 118

**F**

Fach  
   – virtuelles 194  
 Fahrgestellnummer 211  
 Fahrzeugabsatz 147  
   – aggregierter 121  
 Fahrzeugbestellung 13, 65, 73, 123,  
 125  
 Fahrzeugcluster 225  
 Fahrzeugendmontage 252  
   – reibungslose 214  
 Fahrzeugfertigstellung 43, 211  
 Fahrzeugfinish 211  
 Fahrzeughersteller 68  
 Fahrzeugklasse 91  
 Fahrzeugkonfigurator 68, 116  
 Fahrzeuglackierung 39  
 Fahrzeuglager 164  
 Fahrzeugmodell 94, 160, 250  
 Fahrzeugmontage 132  
 Fahrzeugplanung  
   – gleichmäßige 51  
 Fahrzeugproduktionsprogramm  
   – werksbezogenes 217  
 Fahrzeugprogramme 174, 178  
 Fahrzeugprogrammsteuerung 218  
 Fahrzeugreihenfolge 218  
 Fahrzeugsequenz 219  
 Fahrzeugübergabe 132  
 Fahrzeugverwirbelungen 197  
 Fahrzeulgolumen 124, 175  
 Fertigstellungstermin des Fahrzeugs  
 252  
 Fertigstellungstreue 198  
   – tagesbezogene 198  
 Fertigung  
   – termingerechte 51  
   – ziehende (Pull-System) 50  
 Fertigung von Teilen 132  
 Fertigungs- oder Versandtreue 199  
 Fertigungsbereiche und Montagelinien  
 21  
 Fertigungsprogramme 19  
 Fertigungsprogramme für die  
   einzelnen Montagelinien und den  
   Sonderwagenbau 218  
 Fertigungstreue bzw.  
   Fertigstellungstreue 198  
 Fertigungswerk 21  
 Fertigungsstellen  
   – flexible 39  
 Festlegung der Erfassungspunkte  
   – einheitliche 139  
 Fiat 33  
 Filter 82  
 Flachband 213  
 Flashen 119  
 Flexibilität 55  
 Fließfertigung 13, 15  
   – durchgängige 50  
   – Einführung der 24  
 Fließheck 92  
 Fließprinzip 253  
 Fließprinzip der getakteten Fertigung  
 56  
 Fluss-Prinzip 54  
 FRA 109  
 Frontendmodul 38  
 Fünf-Tage-Auto 23  
 Funktionsfahrzeuge 61, 66, 113

**G**

Ganzzug 184  
 Gebot 87, 99, 142, 250, 252  
 Gebrauchsphase 66  
 Getriebe 102  
 Getriebe-Baureihen 93  
 Gläserne Manufaktur 181  
 Granularität 97

Guiding Principles 48  
Gütekriterium für die Fertigungstreue 198

**H**

Händlerbetrieb 75  
Hängegestell 36  
Hanomag 33  
Hauptintervall 133  
Hausteile 132  
heavy items 196  
Herstellung von Getrieben 43  
Hochband 213  
Hochdach 92  
Hochlaufkurve 204, 206  
Hochzeit 213  
Hubtisch 36  
Hybridfahrzeuge 17

**I**

Identität der oberen und unteren Intervallgrenzen 137  
implizite Restriktionen 87  
Importeur 68  
Individualfahrzeug 61, 66  
Individualisierung 13  
individuelle Produktkonfiguration 13  
Infimum 84  
Informationsphase 66  
Innenausbau 214  
Interieur 92, 118  
Intervallalgebra 132, 143  
– ideale 13, 121, 138, 251  
Intervallfamilie 134, 135  
Intervallkette  
– ideale 136  
Intervallkomplement 133  
Intervallogik 137  
Intervalllücken 133  
Intervallüberlappungen 133  
Istwerte 251

**J**

Jakob 34  
Ja-Nein-Angaben 81  
jidoka 47

Jidoka-Prinzip 50  
Joker-Option 106, 115, 209  
just in time 48  
Just-in-time-Prinzip 50

**K**

Käfer 33  
kaizen 248  
kanban 248  
Kapazitäts- und Lieferrestriktionen 196  
Karobau 240  
Karosse 91, 102  
– selbsttragende 92  
Karossernhaus 214  
Karossentyp 92  
Karosseriebau 39, 201  
Käufermarkt 75  
Käuferverhalten 67  
Kaufszenarien 13, 65  
Kaufteile 132  
Kernfertigung 23  
Kombinatorik 96  
Kommissbrot 33  
Kommissionierung  
– virtuelle 201  
Komplement 85  
Komplex-Stücklisten 78  
Komponenten 19  
Konsistenz  
– zeitliche und örtliche 176  
Konstruktion 24  
Kontrollblockstruktur 138  
Korrektur 228  
Korrektur der Anteile 153  
Korrektur des zukünftigen saisonalen Verlaufes 154  
Kraftomnibus 89  
Kraftrad 89  
Kunde 68  
Kunde im Fokus 56  
Kundenauftrag 248  
Kundenauftragsfertigung 15  
Kundenauftragsprozess (KAP) 65, 69  
– 174  
Kundenbestellungen 164

Kunden- oder Auftragsentkopplungspunkt 199  
Kundenorientierter Vertriebs- und Produktionsprozess 56  
Kundentakt 54  
Kundenwünsche 72

**L**

Lack 240  
Lagerbestandsverlauf 164  
Lagerfertiger 199  
Langheck 92  
Lastkraftwagen 89  
Laubfrosch 33  
Laufband 213  
lean production 248  
Lieferantenoptionen 120  
Lieferprogramme 237  
line balancing 219  
Linienbelegung 219  
Logistikpark 22  
Los von Fahrzeugen 198  
Lose 219  
Losgröße 1 35, 199, 246

**M**

Marke 89  
marketingorientiert 95  
Markierung 228  
Markt  
– anbietergesteuert 68  
– käufergesteuert 68  
– kundengesteuert 68  
Marktanteile 148  
Marktanteile der einzelnen Verkaufsmodelle 148  
Mass Customization 13, 15  
Massenfertigung  
– individuelle 24  
Massenproduktion  
– individuelle 15  
Material 19  
Materialbedarfsplanung 21  
Menge 19  
– leere 84  
Mengenalgebra 13

Mercedes 62  
 Merkmale 250  
 Messung von Istwerten 139  
 MFO 19  
 MINI 92  
 Modell 94, 157  
 Modellbegriff  
 – algebraischer 95  
 Modelldefinition 160  
 – marktspezifische 108  
 Modelleinführung 94  
 Modelljahr 110  
 Modellmix 94, 124f., 175, 178  
 Modellpolitik 94  
 – marktspezifische 108  
 Modellreihe 157  
 Modellvarianten (MV) 94  
 Module 216  
 Modulmontage 216  
 Montage 76, 253  
 – ausgelagerte 37  
 Montagebock 43  
 Montagebretter 38  
 Montageebene 76, 78  
 Montageeinplanung 222  
 Montagelinien 218  
 Montagemodule 216  
 Montageprogramm 211, 218, 253  
 Montagereihenfolge je Montagelinie 230  
 Montagezeit 220  
 Motor 102  
 Motor-Baureihen 93  
 Motoren  
 – Fertigung der 43  
 Motorentypen 93  
 moving assembly line 26f., 46  
 MPS 52  
 MRP 21  
 MTO-Fahrzeuge 69  
 MTS-Fahrzeuge 70  
 muda 248

**N**  
 Nacharbeit 227  
 Nebenaggregate des Motors 93  
 Nullserienfertigung 206

**O**  
 Offendach 92  
 One-piece flow 20, 45  
 Online-Ordering-System 56  
 Opel 32f.  
 Open Innovation 59  
 optimales Produktionsnetzwerk 48  
 Optionen 81, 250  
 Optionsfamilie 81, 83, 86, 250  
 Optionsgruppen 83  
 Optionsuntergruppen 83  
 Ovalbänder 38

**P**  
 Paco 92  
 Parallelfertigung 227  
 Perlenkette 21, 45, 199, 220  
 Personenkraftwagen 89, 253  
 Pick-by-light 215  
 Pico 92, 109  
 Planungsgremium für Aggregate  
 – konzernweites 123  
 Planzeiten 247  
 PM 16  
 Poco 92  
 Porsche 63  
 PPP 17  
 PP/PS 16  
 PPS 79  
 Preislisten 76, 78  
 Pressenstraßen 38  
 Presswerke 38  
 Primärbedarf 176  
 Produkt 19  
 Produktarten  
 – homogene 89  
 Produktbeschreibung  
 – marktbezogene 102  
 – technische 102  
 Produktdefinition 13, 73, 80, 94, 167,  
 250

– herstellungsbezogene 102  
 – ideale 99, 116, 168  
 – identifizierende 80  
 – klassifizierende 80  
 Produktdefinition des Fahrzeuges 75  
 Produktdefinition mit losen Merkmalen 81  
 Produktdifferenzierung 13, 15  
 Produktebene 76f.  
 Produkteigenschaften  
 – primäre 79  
 Produktion 74  
 – ausbalancierte 50  
 – computerintegrierte 22  
 – schlanke 23  
 Produktionsauftrag 102, 190  
 Produktionsbereiche 131  
 Produktionsbibel der Fahrzeugwerke 189  
 Produktionsfunktionen 21  
 Produktionskalender 192  
 Produktionsmanagement 15  
 – operatives 16, 18  
 – strategisches 16  
 – taktisches 16f.  
 Produktionsnetzwerk 17  
 – weltweit verbundenes 57  
 Produktionsnummer  
 – eindeutige herstellerinterne 196  
 Produktionsplan 121, 125, 185  
 – langfristiger 249  
 – werksbezogener 251  
 Produktionspläne der Aggregatewerke 123  
 Produktionspläne für die Fahrzeugwerke 123  
 Produktionsprogramme  
 – der Aggregatewerke 14  
 – der Fahrzeugwerke 14  
 – Erstellung der 167  
 – für den Sonderwagenbau 209  
 – für die Aggregatewerke 124, 174  
 – für die einzelnen Fahrzeug- und Aggregatewerke 252  
 – für die Fahrzeugmontagewerke 124  
 – für die Getriebewerke 245  
 – kurzfristige 249

- Produktionsprogrammpläne 166  
– Erstellung der 121
- Produktionsprogrammplanung für Fahrzeuge und Aggregate 13
- Produktionsprogrammplanung und -steuerung 17, 79
- Produktionsprogrammsteuerung der Fahrzeug- und Aggregatewerke, 14
- Produktionssystem 13, 15, 23, 48, 248
- Produktions- und Versandbereich 131
- Produktions- und Versandstruktur 14
- Produktions- und Versandverbund 21
- Produktionsverlauf 164
- Produktionswoche/-tag 179
- Produktionszahlen  
– werksbezogene 167, 252  
– werksbezogene aggregierte 121
- Produktkataloge 78
- Produktklassen 90
- Produktkonfiguration  
– individuelle 102
- Produktkonfigurator 78
- Produktmenge 84
- Produktnummer 79, 80
- Produktspezifikation 80
- Produkt- und Produktionsbeschreibung 176
- Produkt- und Produktionsstrategie  
– einheitliche 169
- Produktverschlüsselung  
– eindeutige 79
- Prognosebewertung 148
- Prognose für eine Modellreihe 159
- Prognosegenauigkeit 149
- Programmänderungsmanagement 202
- Programmglättung 125
- Programmhorizont 190
- Programmkorrektur 127, 167
- Programmlauf 190
- Programmneuaufwurf 190
- Programmplanung 17, 125
- Programmplanungsgremium für Fahrzeuge  
– konzernweites 123
- Programmsteuerung 17, 125
- auftragsbezogene 179
- Programmsteuerung innerhalb eines Fahrzeugwerks (Fahrzeugprogrammsteuerung) 173
- Programmtturnus 190
- Programmvorlaufzeit 178
- Progressive Assembly Line 26
- prozentuale Verteilung des Absatzes im Jahr je Zeiteinheit 153
- Prozesskette 73
- Pufferstrecken 230
- Pull-Prinzip 23, 54, 57
- Pull-System 48
- Q**
- Qualitätsmängel 227
- Qualitätssicherung 212
- R**
- Referenzbegriff 74
- Regelkreise 251
- Regelkreise zur Programmplanung und -steuerung der Fahrzeug- und Aggregatmontage und des Versandes 138
- Regeln 107  
– explizite 87, 99
- Regressionsrechnung, lineare 149
- Reihenfolge- bzw. Sequenznummer 218
- Reimport 147
- Restriktionen 87, 109
- Rohbauauflage 242
- Rückwärtsrechnung 224
- Rumpfmotor 242
- Rundbänder 38
- S**
- Sachnummer 250
- Schablone 214
- Schauglas 194
- Schichtprogramm 238
- Schleppe 224
- Schwachstellen im Produktionsprozess 198
- Schweißroboter 39
- SCM 22
- Sekundärbedarf 176
- Sequenz der Fahrzeuge in der Endmontage 219
- Sequenzrichter 226
- Serienausstattung 250
- Serienfahrzeug 60, 66
- Serienfertigung 205
- Serienoption 108
- Serienprozess 66
- Solltermin 226  
– zentraler 198
- Sollwerte 251
- Sollzahlen  
– korrigierte 130
- Sondereditionen 112
- Sondermodelle 112
- Sonderwagenbau 208, 211
- Sonderwünsche 115
- Sorte 239
- Sortenprogramme 253, 238
- Sortierlager 226, 228, 230
- Sortierspeicher 226, 253
- Sortierstrecke 228
- Spezialfahrzeuge 208
- Spezialmodell 61, 66, 112
- spezifischen Motoren 93
- Sportpaket 115
- Staffelung  
– zeitliche 207
- Standardabweichung 199
- Standard-Operation-Sheet 215
- Standardoption 104, 250
- Start of Production (SoP) 204
- Statuspunkte 138
- Stichmaß 93
- Strukturebene 76, 77, 78
- Stückzahlen 177
- Stufe 61
- Stufenheck 92
- Supremum 84, 85
- T**
- Tagesprogramm 238
- Takte 212
- Taktgeschwindigkeit 212

Taktzeit 50  
 Taktzeit der Endmontagebänder 230  
 Taufpunkt 200  
 Taufung 201  
 Tauschen 130  
 Teileebene 76, 77, 78  
 Tempomat 125  
 Terminschlüssel 105  
 Tin Lizzy 30  
 T-Modell 30  
 Topolino 33  
 TPS 47  
 tracking and tracing 246  
 Transportschiff 185  
 Tuningfirmen 62  
 Tuningsatz 66

**U**

Übergabe des Fahrzeugs an den Kunden 252  
 Übergabeort 75  
 Übergabetermin 75  
 Umsetzung des Definitionsschemas für den Pkw-Bereich 65  
 Unikat 59, 61, 64, 72, 113, 208

**V**

variantenarm 201  
 Variantenfertiger 199  
 Varianten-Stücklisten 76  
 Variantentabellen 78  
 Venn-Diagramm 85  
 Verband  
 – idealer mengenalgebraischer 250

Verbot 87, 99, 142, 250, 252  
 Vererbung 88  
 Verkaufsmodelle 108f., 250  
 Verkaufsprogramm  
 – nationales 109  
 Versandintervallfamilie 135  
 Versandkalender eines Fahrzeugwerkes 184  
 Versandpläne 172  
 Versandprogramme 19, 184, 235  
 Versandstrecke 233  
 Versandzeit 178, 180, 233  
 Verschieberampen 184  
 Versorgungsmanagement 22  
 Versorgungszentren 22  
 Vertragshändler 147  
 Vertriebsplan 145, 162f.  
 – fiktiver 165  
 – marktbezogener 14, 122  
 – marktorientierter 251  
 – verbindlicher 166  
 Vertriebsprogramm 174  
 – verbindliches 124  
 Vertriebsprogrammplan 121, 163  
 Vertriebs- und Produktionsprozess  
 – kundenorientierter 248  
 Vertriebswoche/-tag 179  
 Vertriebszahlen  
 – marktbezogene 167  
 Volkswagen 63  
 Volvo 34  
 Vorauswahl 118  
 Vorbereitung der Endmontage 210  
 Vorgabe von Sollwerten 139

Vorgehen zur Absatzprognose 121  
 Vorlaufzeit 144, 177, 231  
 Vorlieferanten 23  
 Vormontage 36, 216  
 Vorserienfahrzeuge 204  
 Vorserienprozess 206  
 Vortaufung 239

**W**

„Wenn-dann“-Beziehung 101  
 Werke  
 – logische 135  
 werksbezogene Produktionspläne für die Aggregate 14  
 werksbezogene Produktionspläne für die Fahrzeuge 14  
 Werksdefinitionen 167  
 Werksfamilie 237  
 Werksoptionen 119  
 Winterpaket 115

**Z**

Zählpunkte 138  
 Zeit 19  
 Zeitpunkt 21  
 Ziel des TPS 50  
 Zielkatalog/Lastenheft 101  
 Zubehör 66  
 Zugmaschinen 89  
 Zulassungskorridor 160  
 Zulassung von Fahrzeugen 146  
 Zusatzoption 83, 250  
 Zylinderkurbelgehäuse 93