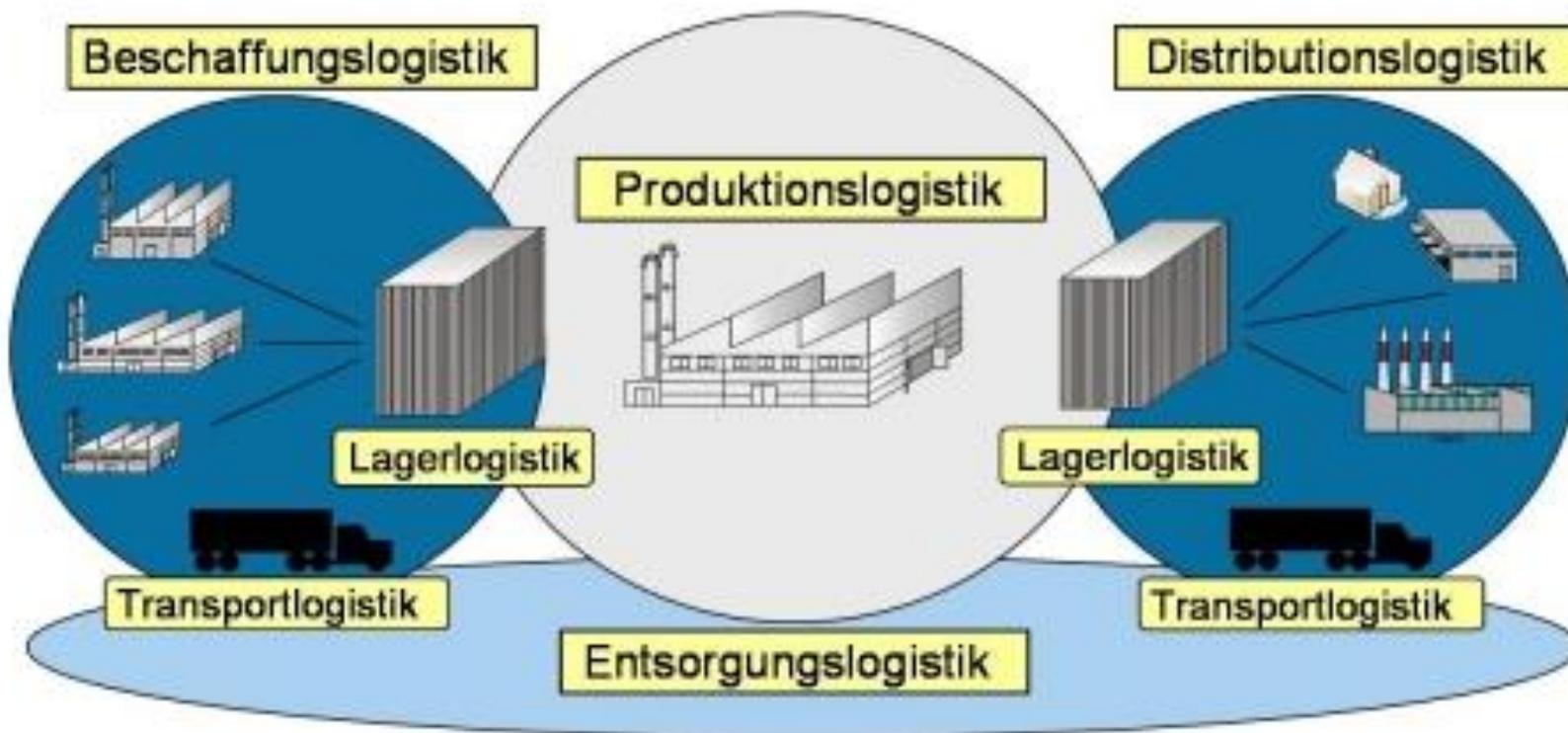
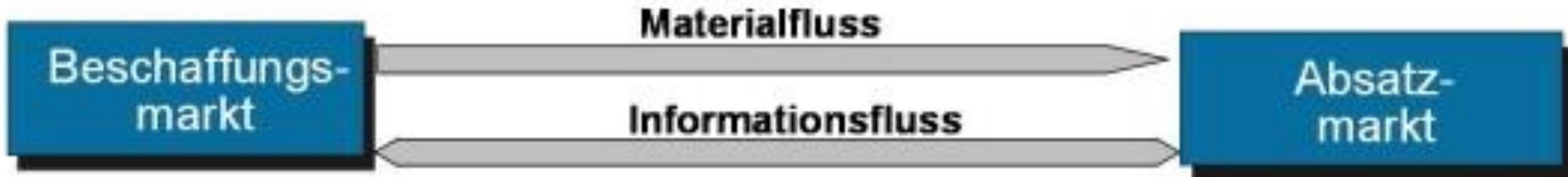
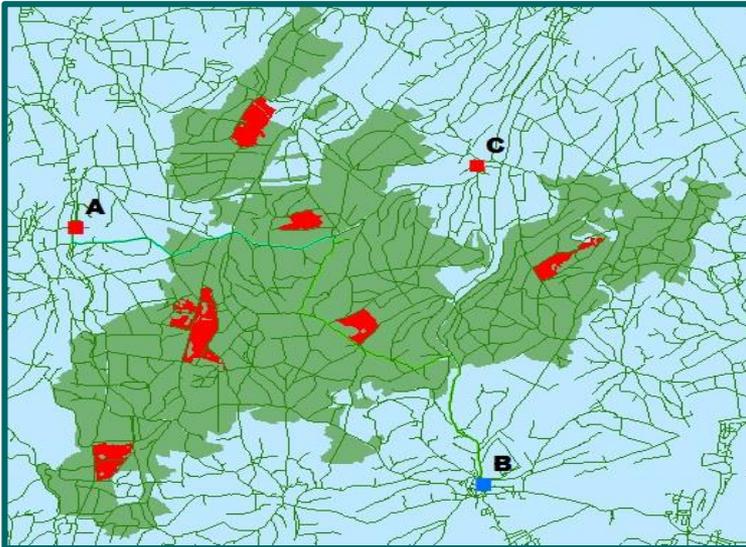


# Industrie 4.0 in der Logistik







**Große Flächenausdehnung**

**Holzproduktion und ökosystemare  
Dienstleistungen auf ganzer Fläche**

**Biologische Automation**

**Biotische und abiotische  
Störfaktoren**

**Karten, Revierbücher, Tabellen**



**Zustand jedes Einzelbaumes in  
Echtzeit**

**Vorausschauende Prognose von  
biotischen und abiotischen  
Störfaktoren**

**Erkennung von  
Produktionsschwachstellen**

**Wachstumsprozessoptimierung**



**Relativ kleine Flächen**

**Produktionsstraßen in räumlich  
geringer Entfernung**

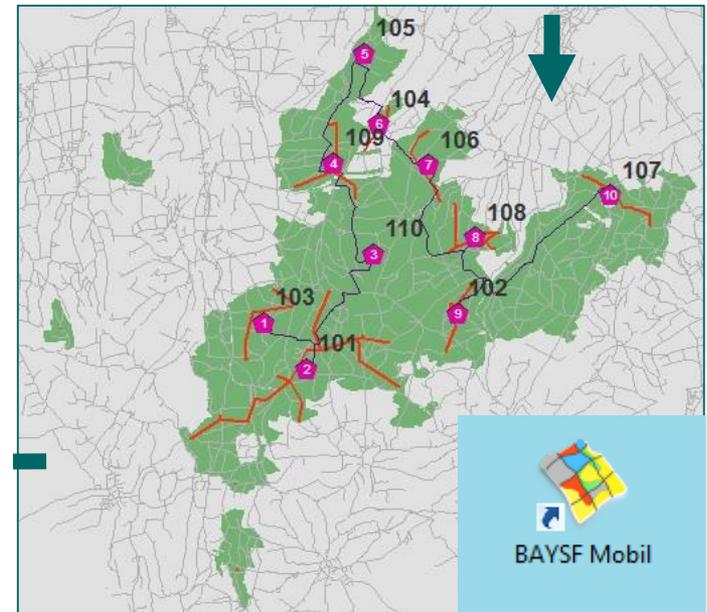
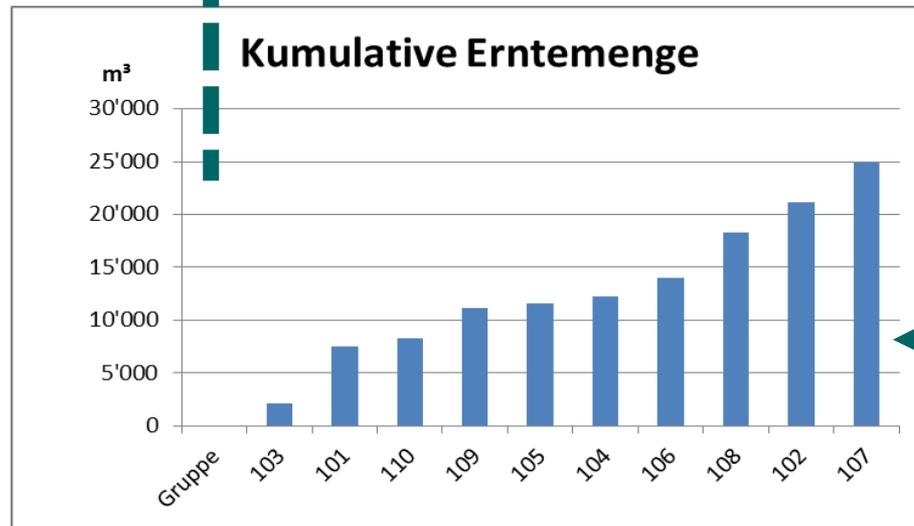
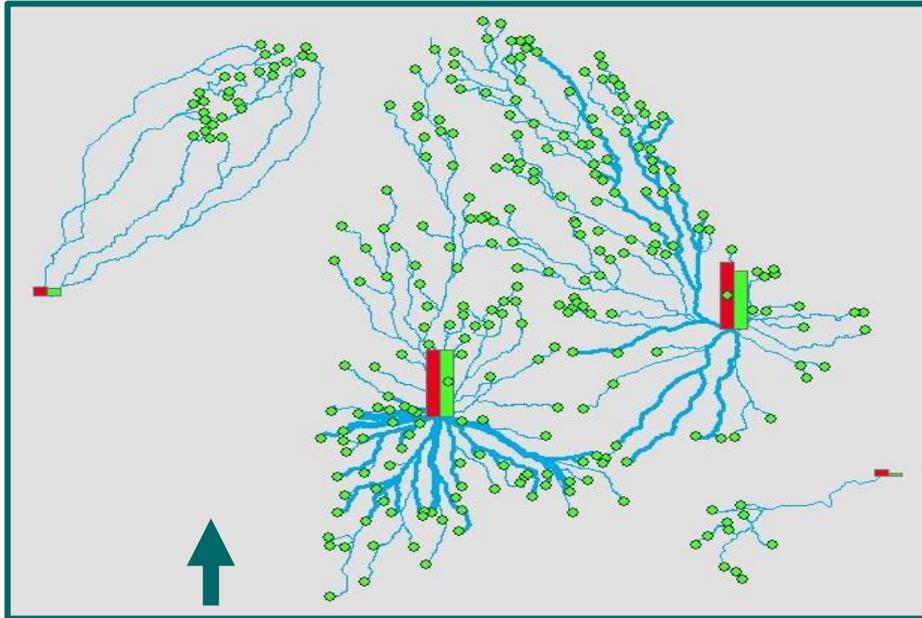
**Technische Automation**

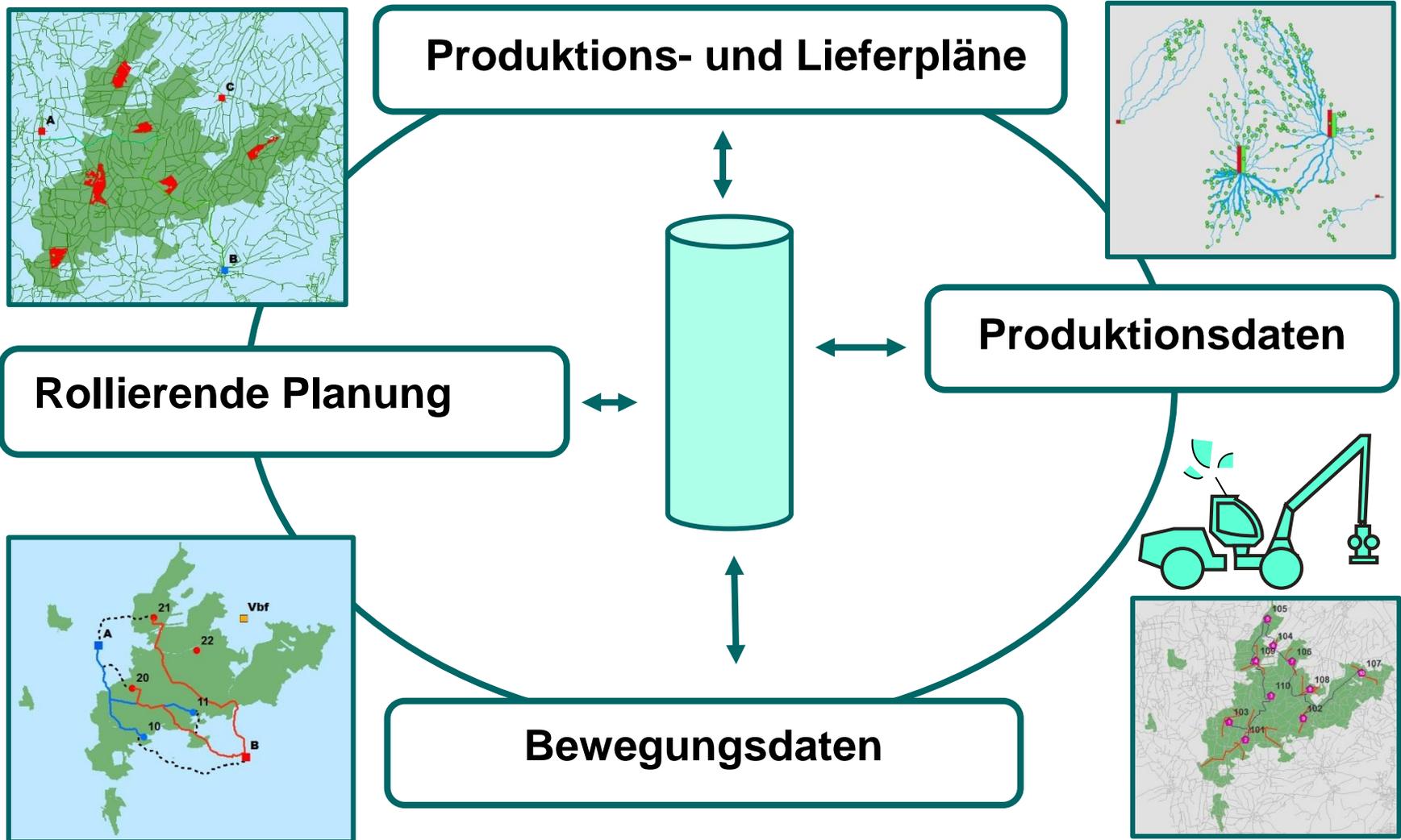
**Offen für Industrie 4.0:**

**Smart factory**

**Maschinen lernen denken**



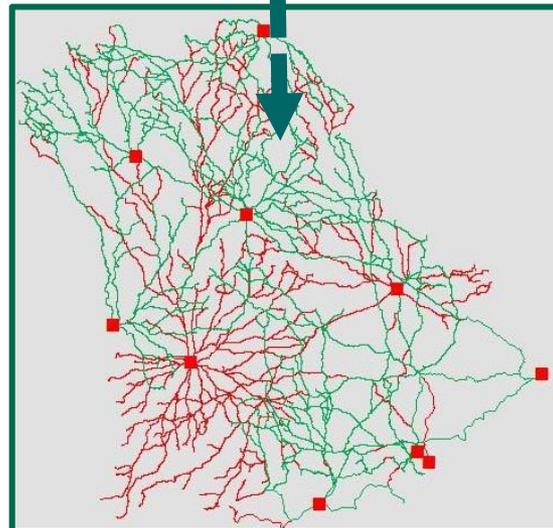
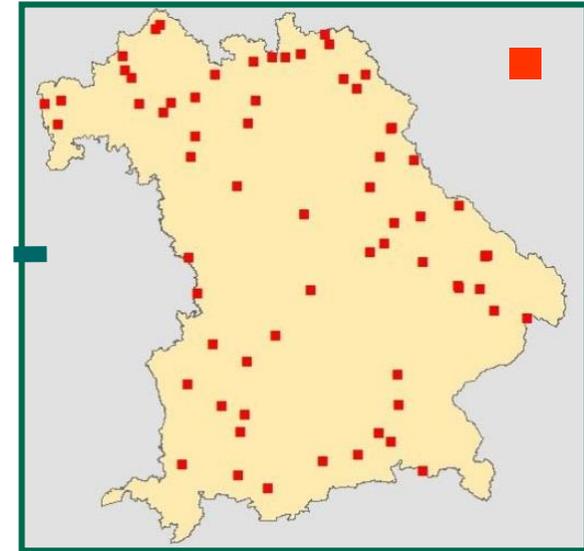
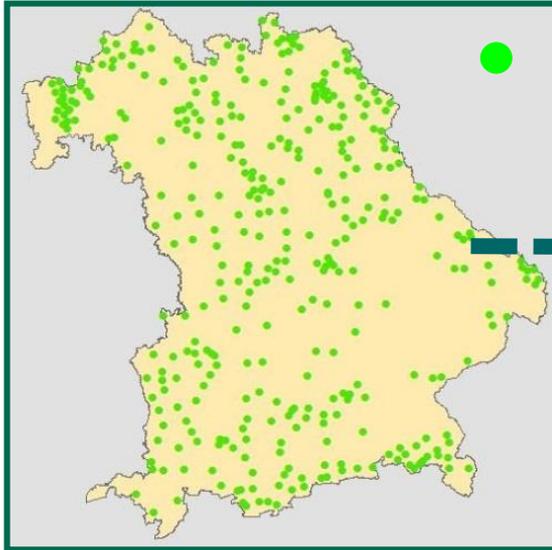




Forstliche Produktion

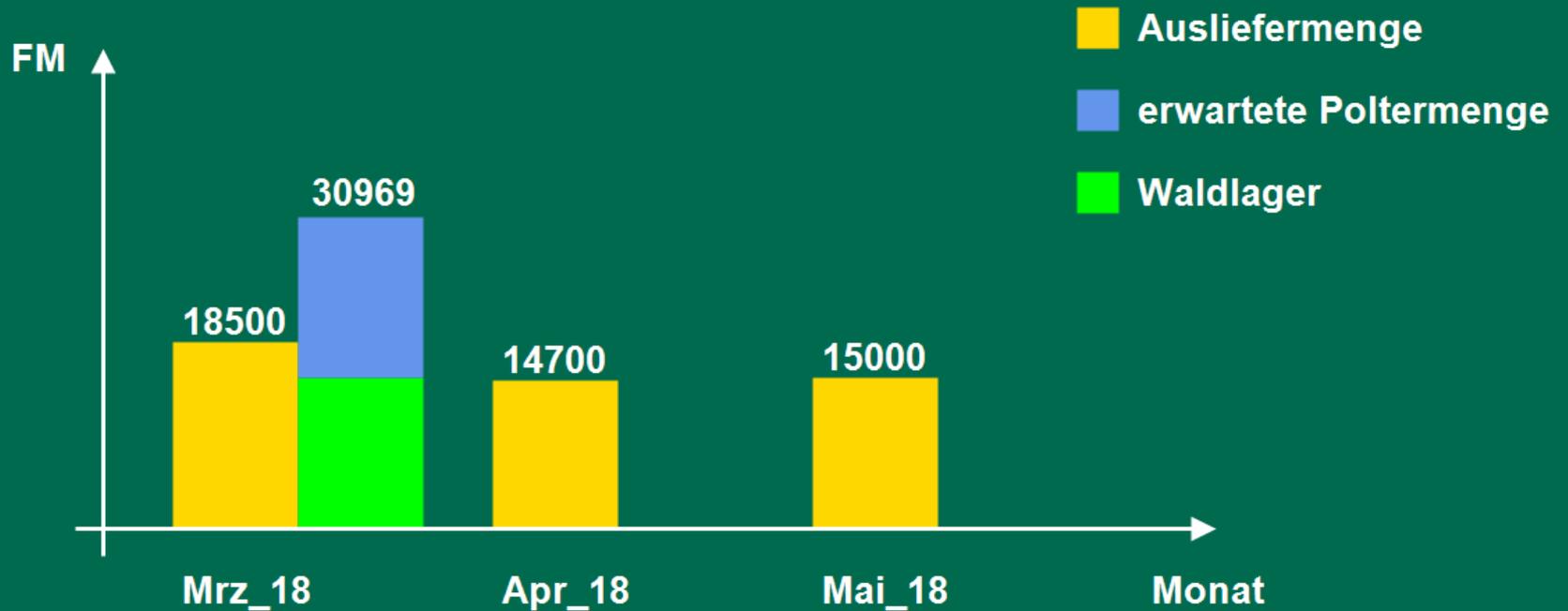
$$\begin{aligned}
 &\min \sum_{i=1}^m \sum_{j=1}^n c_{ij} x_{ij} \\
 &\sum_{j=1}^n x_{ij} \geq s_i \\
 &\sum_{i=1}^m x_{ij} \leq d_j \\
 &x_{ij} \geq 0 \\
 &\forall i \in I, \forall j \in J \\
 &\sum_{i=1}^m s_i < \sum_{j=1}^n d_j
 \end{aligned}$$

Kundenbedarf



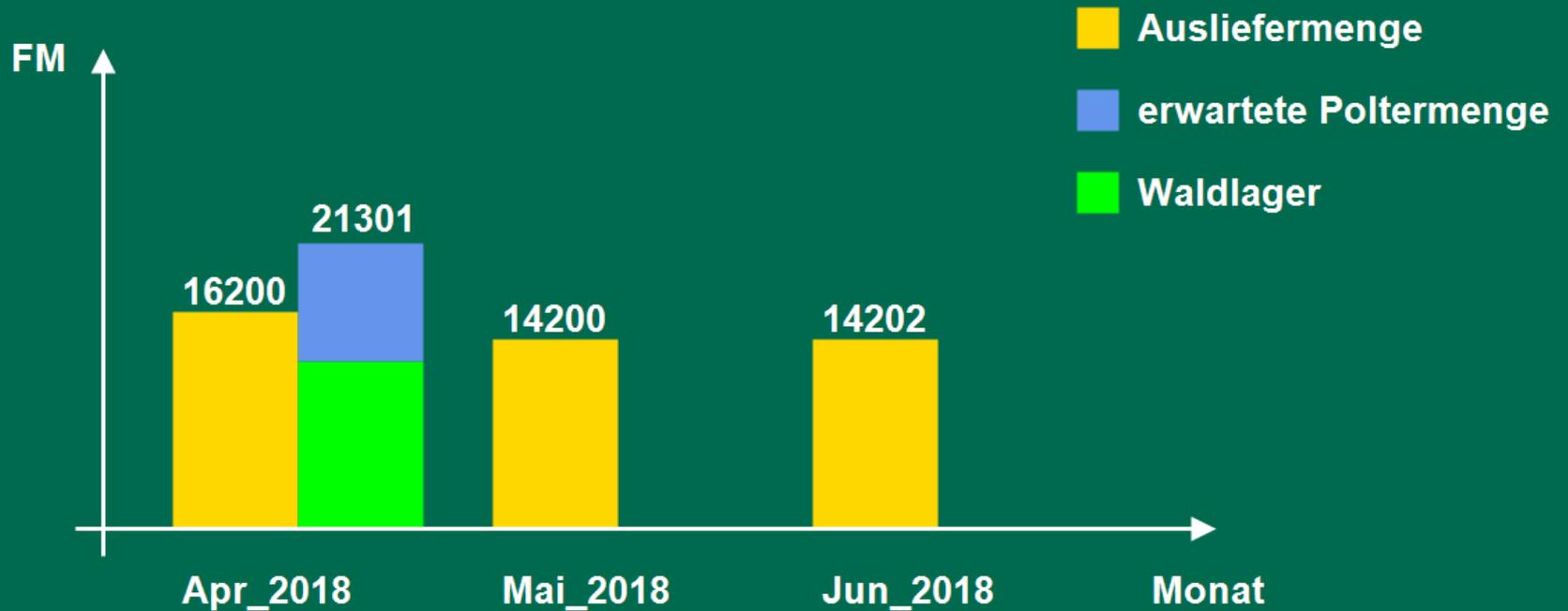
PP\_FI\_PAP  
Summe Auslieferungsmenge & Angebot BaySF

22.02.2018



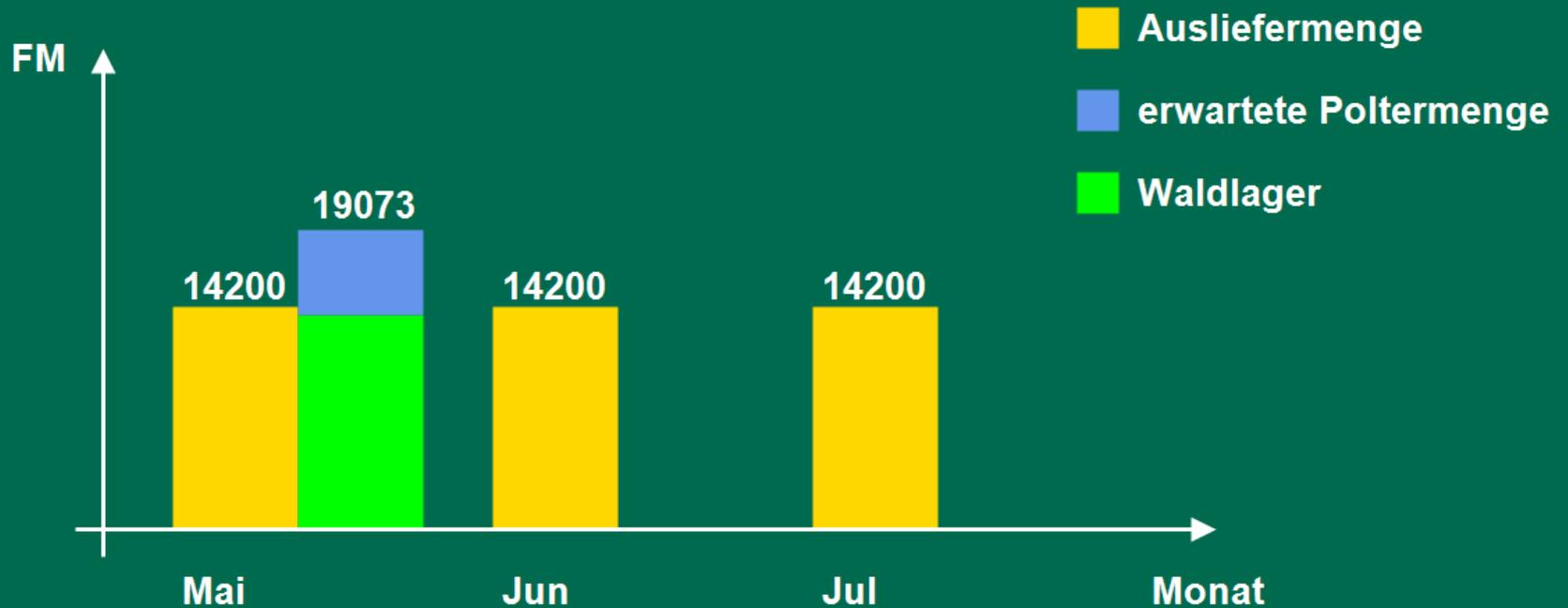
PP\_FI\_PAP  
Summe Auslieferungsmenge & Angebot BaySF

29.03.2018



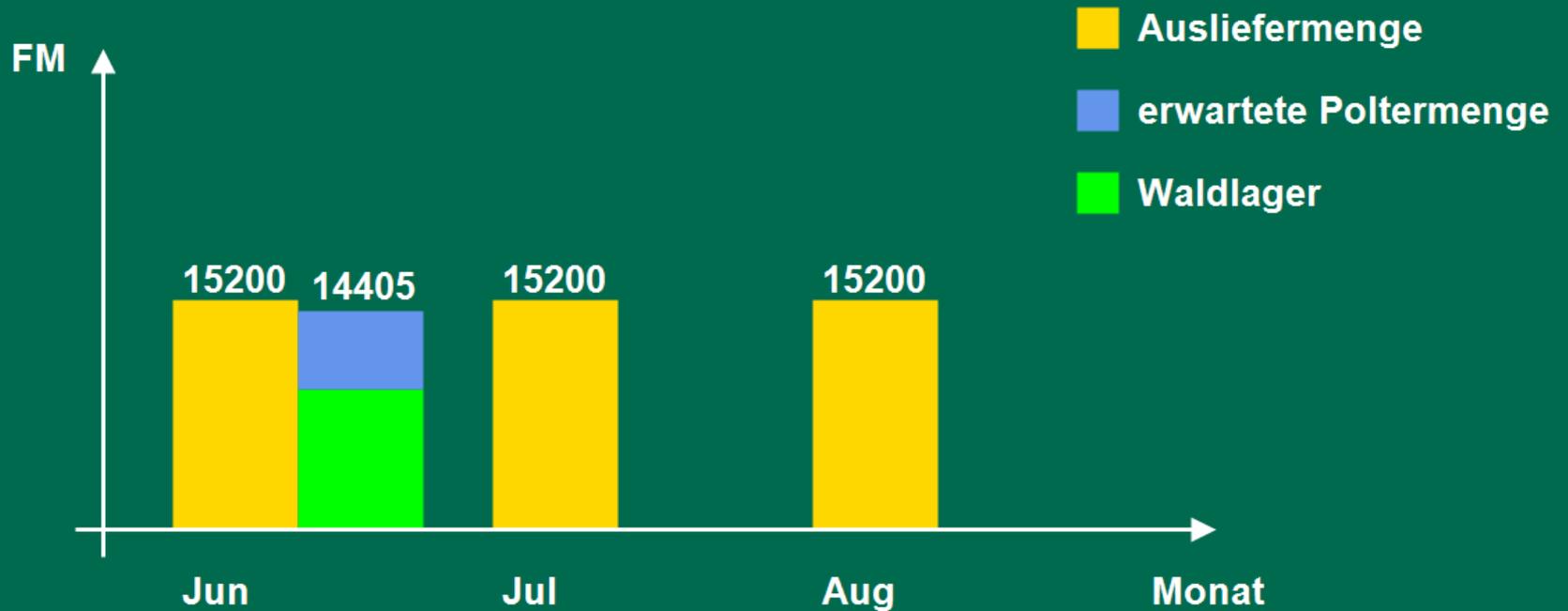
PP\_FI\_PAP  
Summe Auslieferungsmenge & Angebot BaySF

26.04.2018



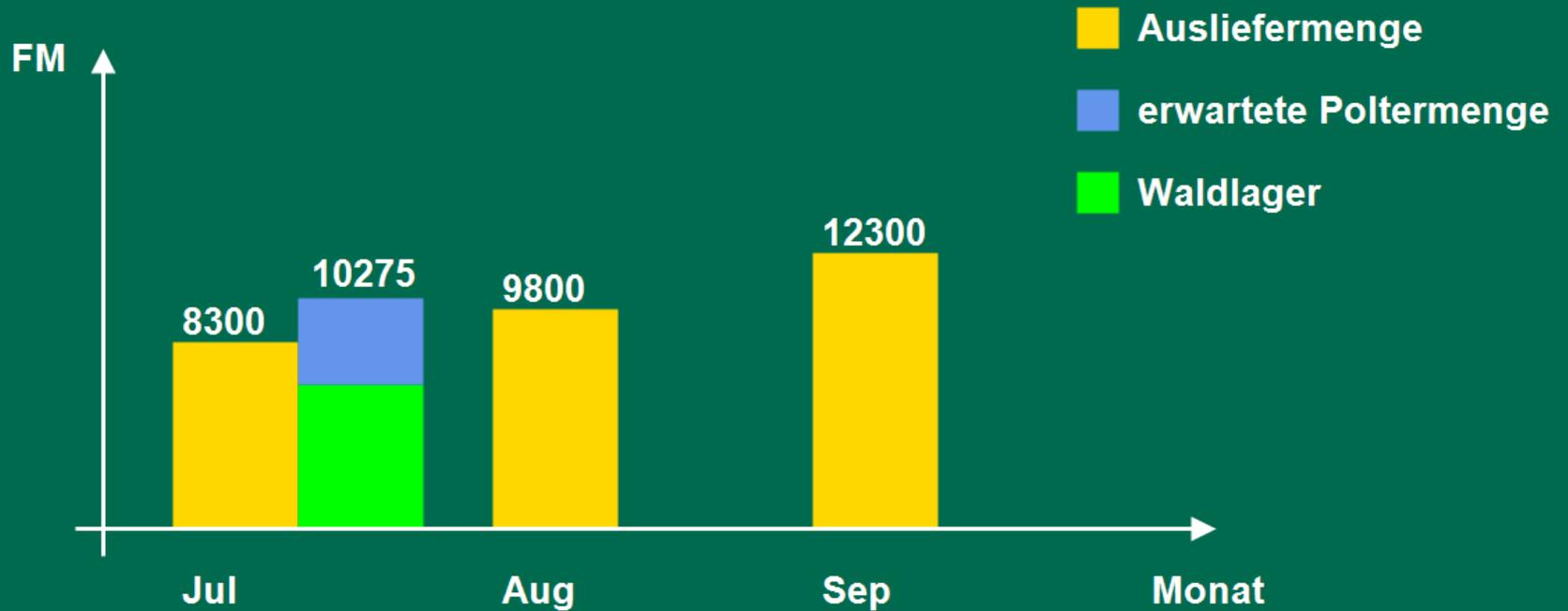
PP\_FI\_PAP  
Summe Auslieferungsmenge & Angebot BaySF

30.05.2018



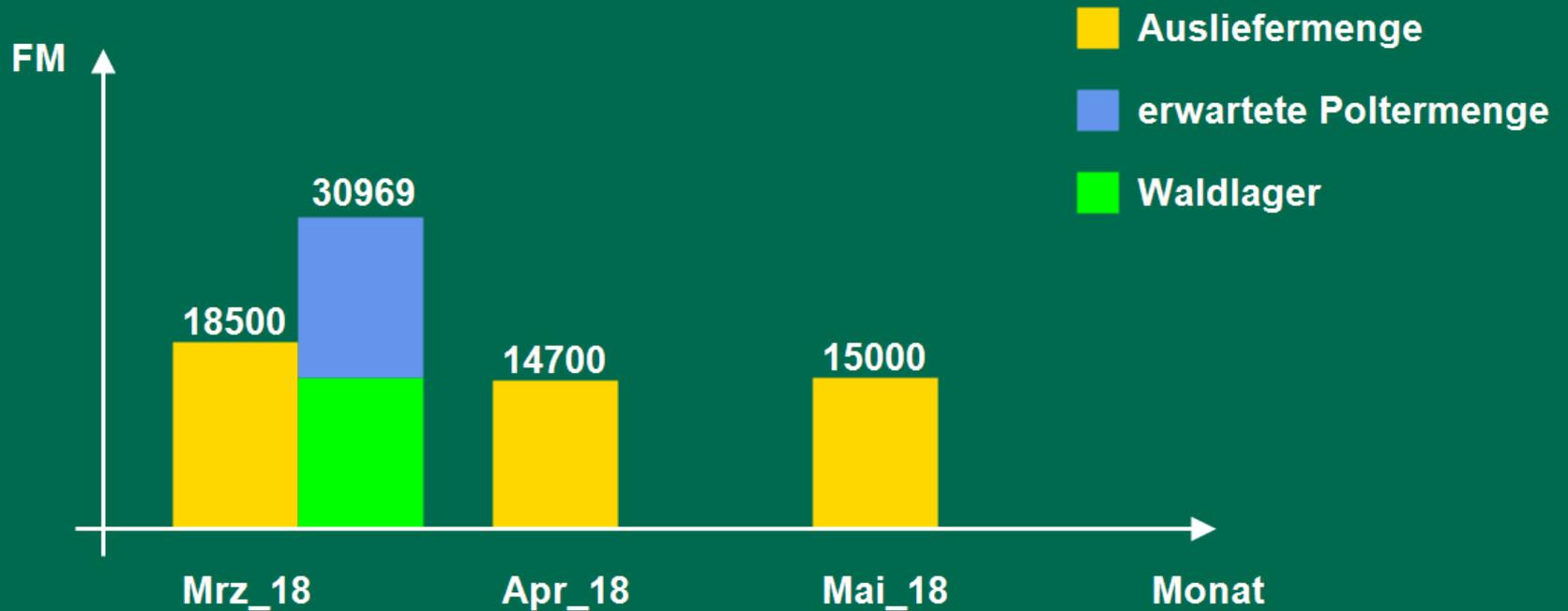
PP\_FI\_PAP  
Summe Auslieferungsmenge & Angebot BaySF

28.06.2018



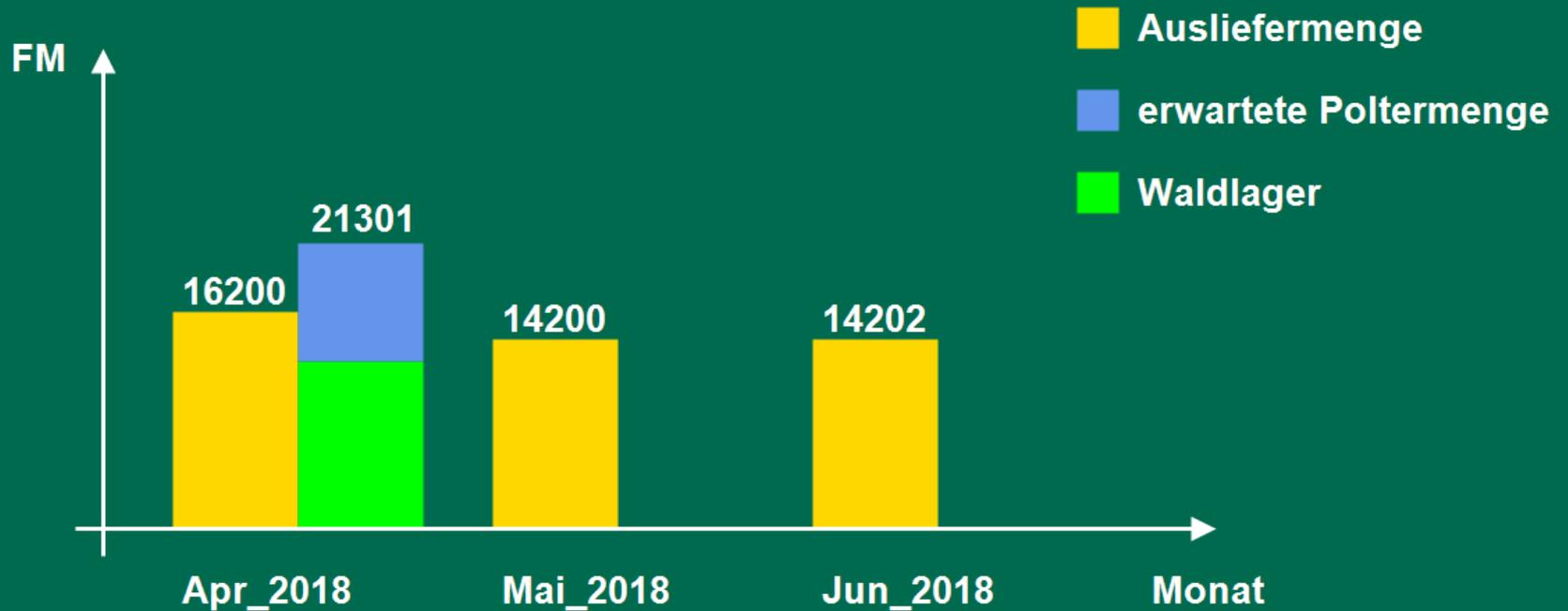
PP\_FI\_PAP  
Summe Auslieferungsmenge & Angebot BaySF

22.02.2018



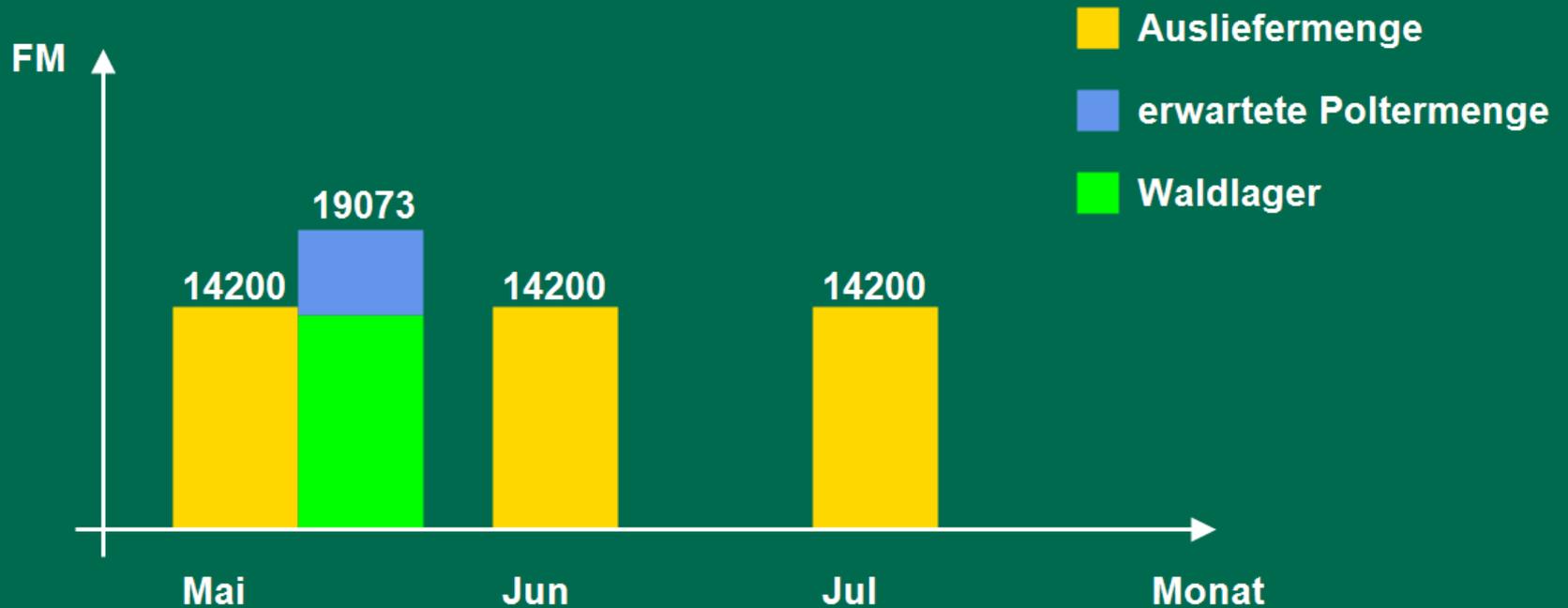
PP\_FI\_PAP  
Summe Auslieferungsmenge & Angebot BaySF

29.03.2018



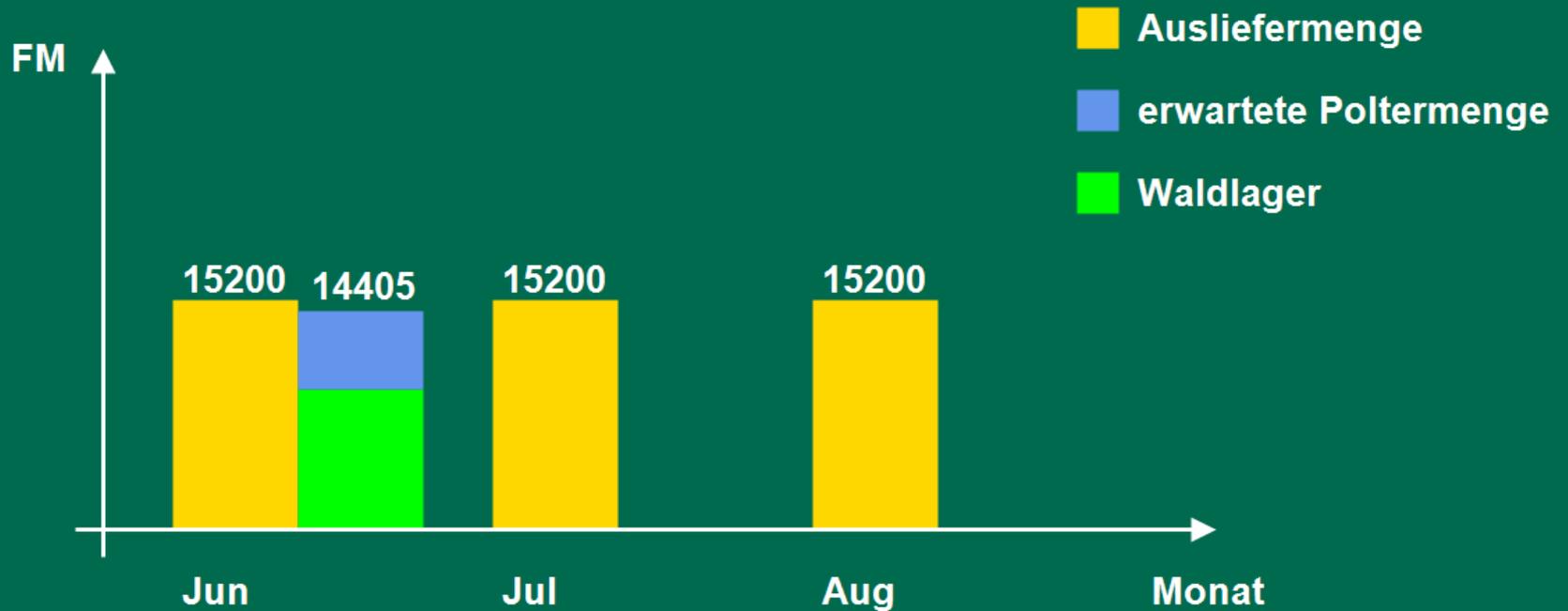
PP\_FI\_PAP  
Summe Auslieferungsmenge & Angebot BaySF

26.04.2018



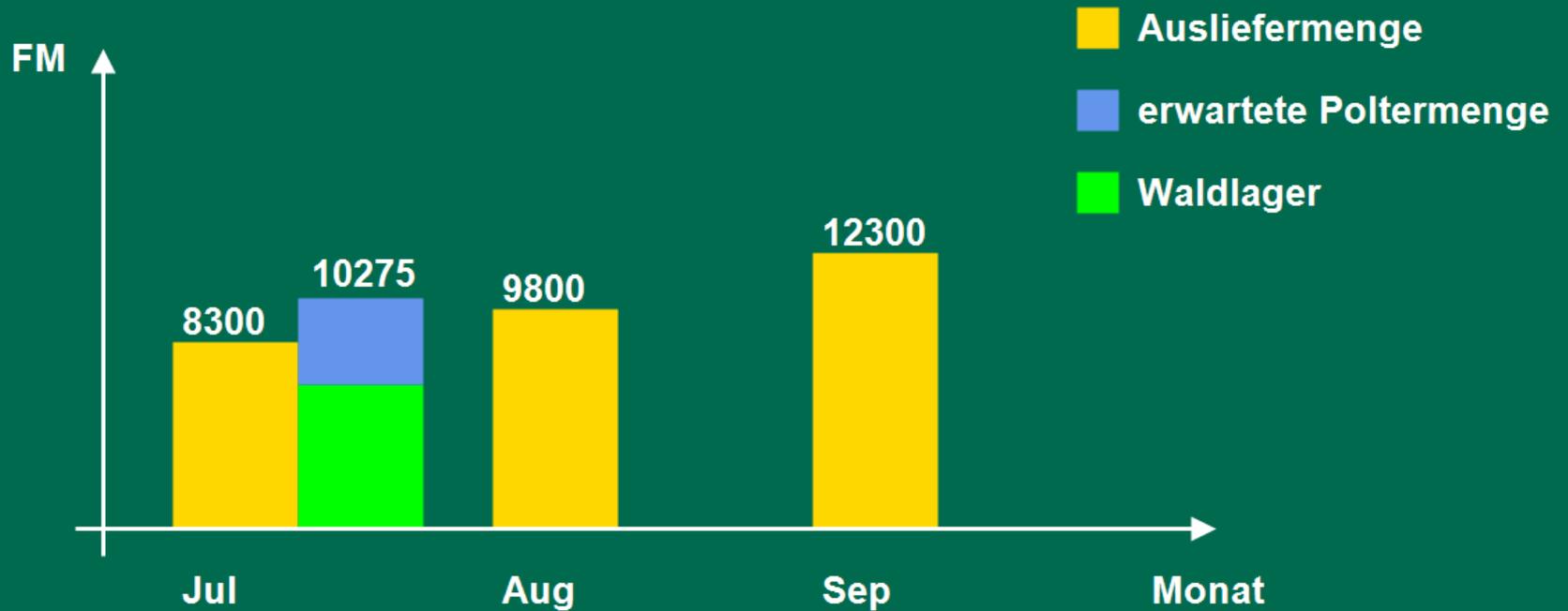
PP\_FI\_PAP  
Summe Auslieferungsmenge & Angebot BaySF

30.05.2018

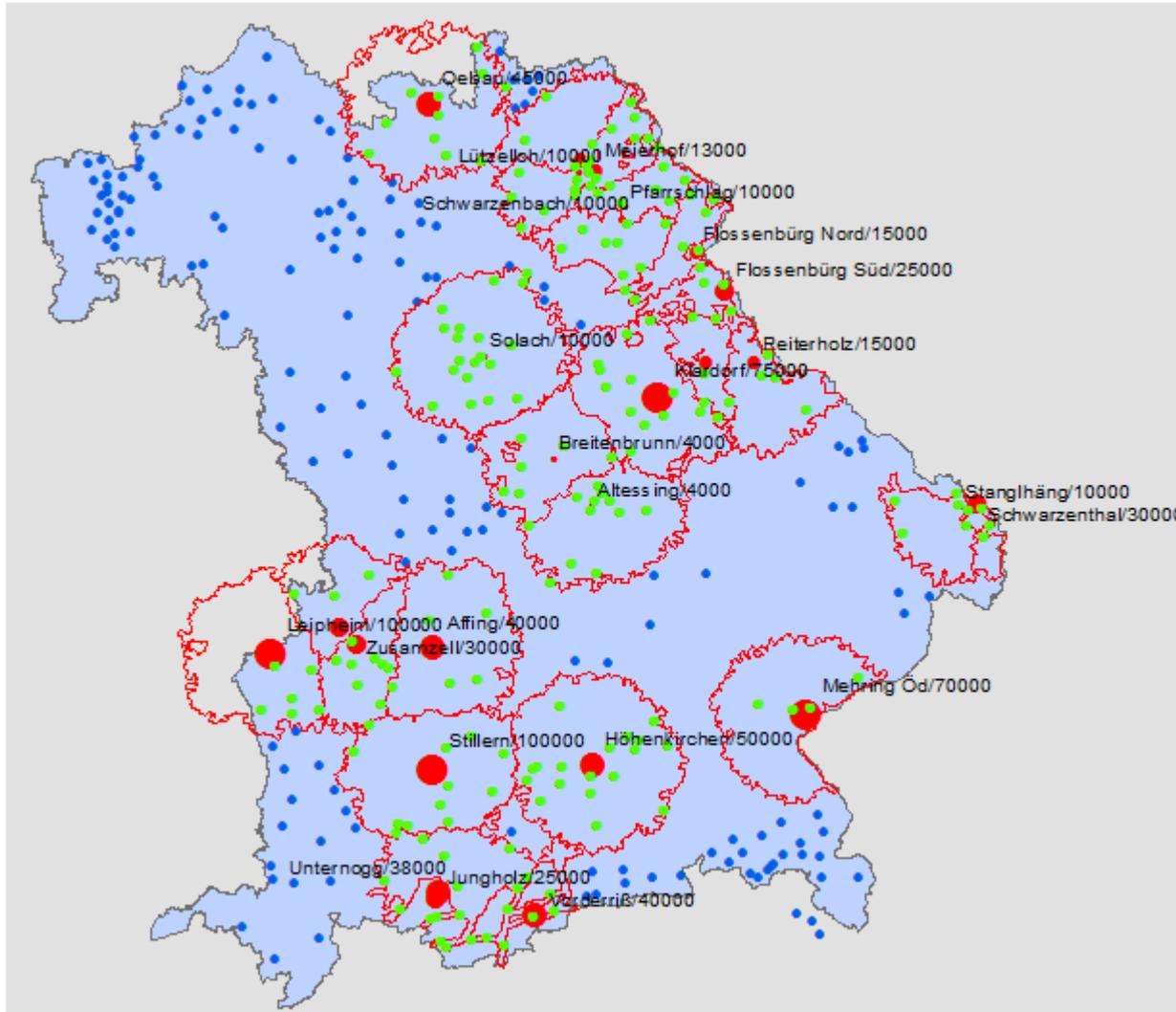


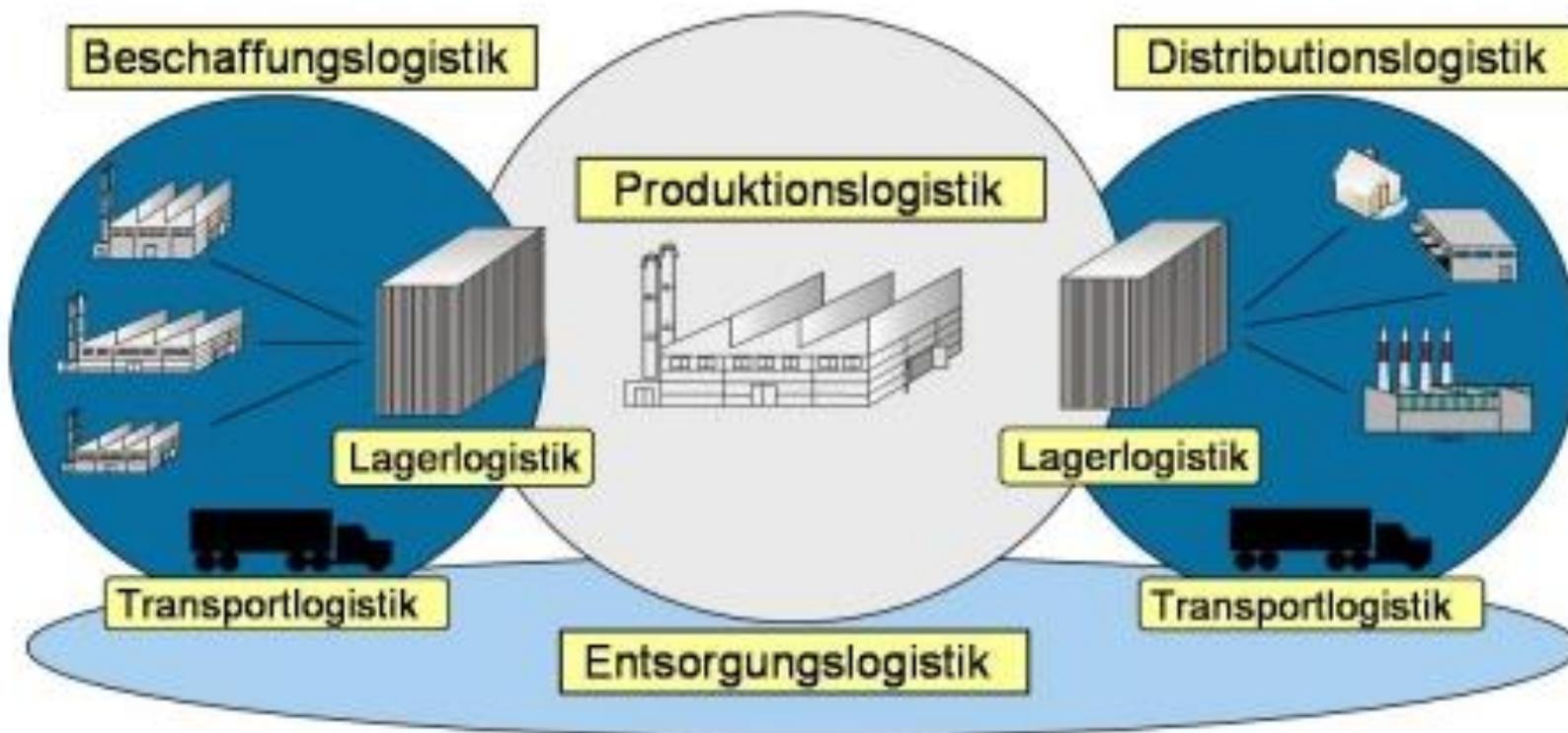
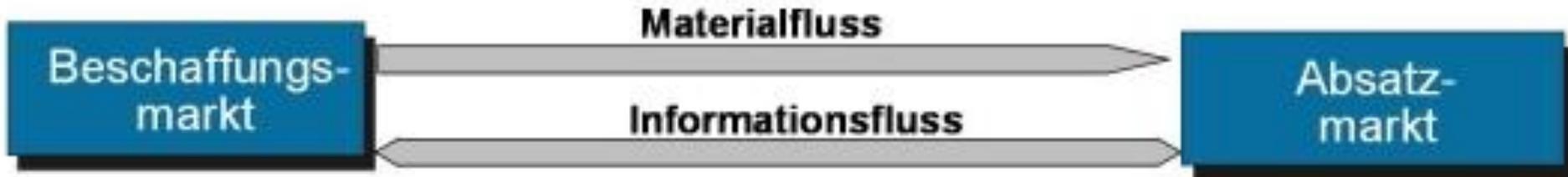
PP\_FI\_PAP  
Summe Auslieferungsmenge & Angebot BaySF

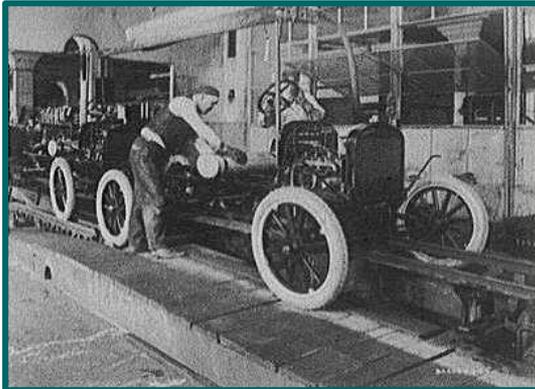
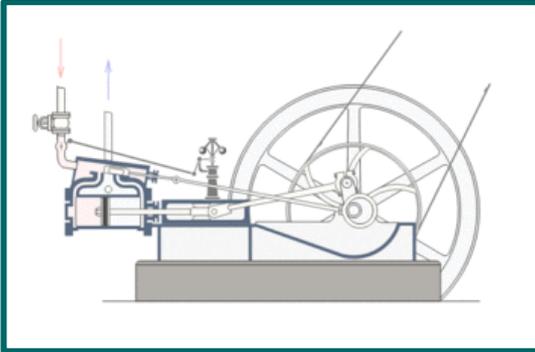
28.06.2018











## 4.0 ?

**Intelligent vernetzte Produktion und Logistik – für eine zukunftsfähige Forst- und Holzwirtschaft.**

**Die Digitalisierung wird uns helfen, Mensch, Wald und Maschine besser zu vernetzen als je zuvor.**

Danke für Ihre Aufmerksamkeit!

[logistik@baysf.de](mailto:logistik@baysf.de)

