



## **STREMLER AG**

### **Erhöhung der Flexibilität der Supply Chain durch szenarienbasierte Planung**

Workshop-Reihe  
„Perspektiven der Modellbildung und Simulation“  
Universität der Bundeswehr München  
20. Januar 2014





## **Flexibilität in der Supply Chain hebt Potentiale**

Deutliche Produktivitätssteigerung durch Hebung der Unterauslastungen

---

Durch szenarienbasierte Planung von Wertschöpfungsketten sind Produktivitätssteigerungen von über 10% realistisch.

- Voraussetzungen:**
- Planung in Echtzeit
  - Simulationsbasierte Prognose
  - Bewertung der Szenarien



## Kurzvorstellung STREMLER AG

### Erfolg gestalten

---

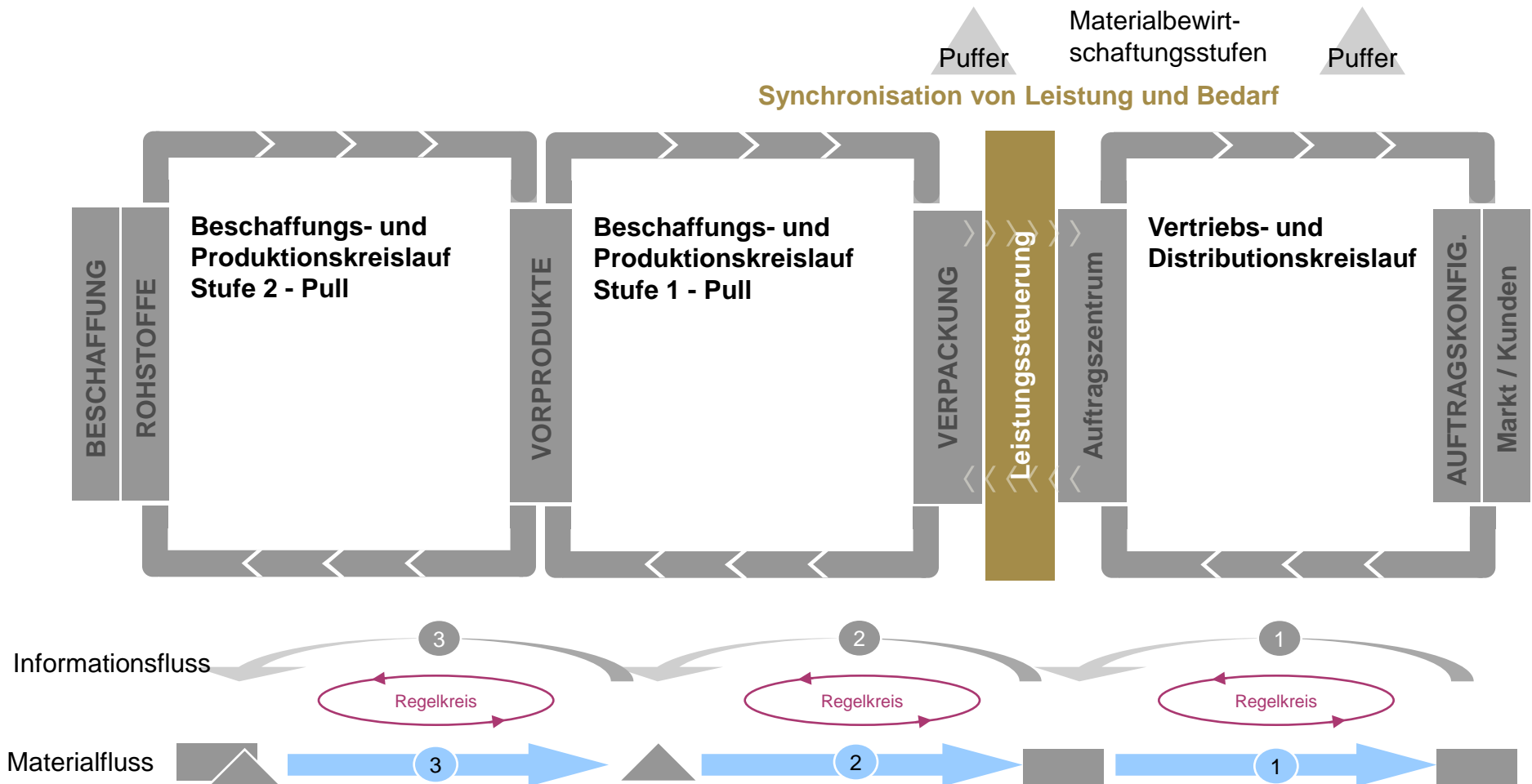
Die STREMLER AG ist ein inhabergeführtes Beratungsunternehmen, das seit fast 20 Jahren auf die Optimierung integrierter Wertschöpfungsketten spezialisiert ist.

Die STREMLER AG garantiert qualitativ hochwertige Beratung bis zum Erfolg des Projektes und der Zufriedenheit der Kunden. Im Rahmen ihrer Tätigkeit unterstützt das jeweilige Spezialistenteam der STREMLER AG ihre Kunden bei der Optimierung und Effizienzsteigerung der Wertschöpfungsketten.

<b>GEGRÜNDET:</b>	1994
<b>PROFIL:</b>	Inhabergeführtes Beratungsunternehmen, das hochwertige Beratung bis zum Erfolg des Projektes und der Zufriedenheit der Kunden garantiert.
<b>MITARBEITER:</b>	25 Mitarbeiter
<b>INTERNATIONALISIERUNG:</b>	Deutschland, Österreich, Benelux, Schweiz, Nordfrankreich, Norditalien, Tschechien
<b>FOKUSSIERUNG:</b>	Strategische Unternehmensentwicklung, Geschäftsfeldstrategie, Lean Innovation, Integrierte Supply Chain Lösungen, Simulation und Optimierung, Transformationsmanagement

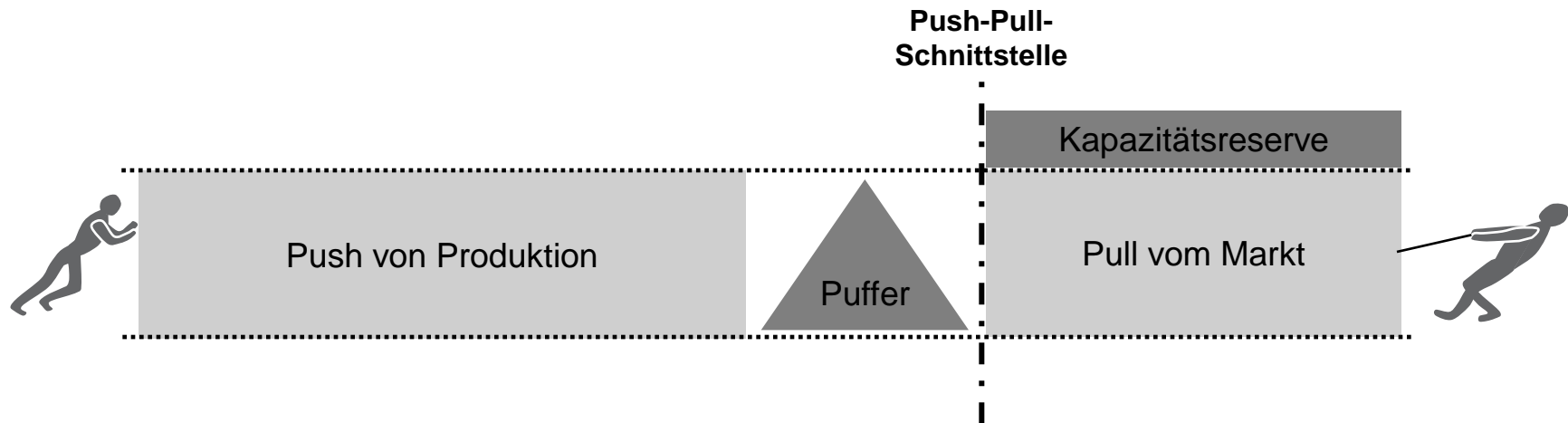
# Lösungsansatz: Anwendung des kundenauftragsbezogenen Pull-Prinzips

## Synchronisierung von Leistung und Bedarf – das Modell



## Dennoch auch Anwendung des kundenauftragsanonymen Push-Prinzips bis zur Push-Pull-Schnittstelle

- Beim Übergang vom unterkritischen zum überkritischen Reaktionsbereich und zur Optimierung von Losgrößen bei Produktion mit hohem Kapitaleinsatz



- Voraussetzung 1: Puffer, zum Ausgleich der aus dem Push zur Verfügung gestellten Materialien mit den entsprechend dem aktuellen Kundenbedarf benötigten Materialien
- Voraussetzung 2: flexible Kapazitätsreserve, zur Sicherstellung einer schnellen und flexiblen Reaktion auf die Pull-Information und Sequenzierung

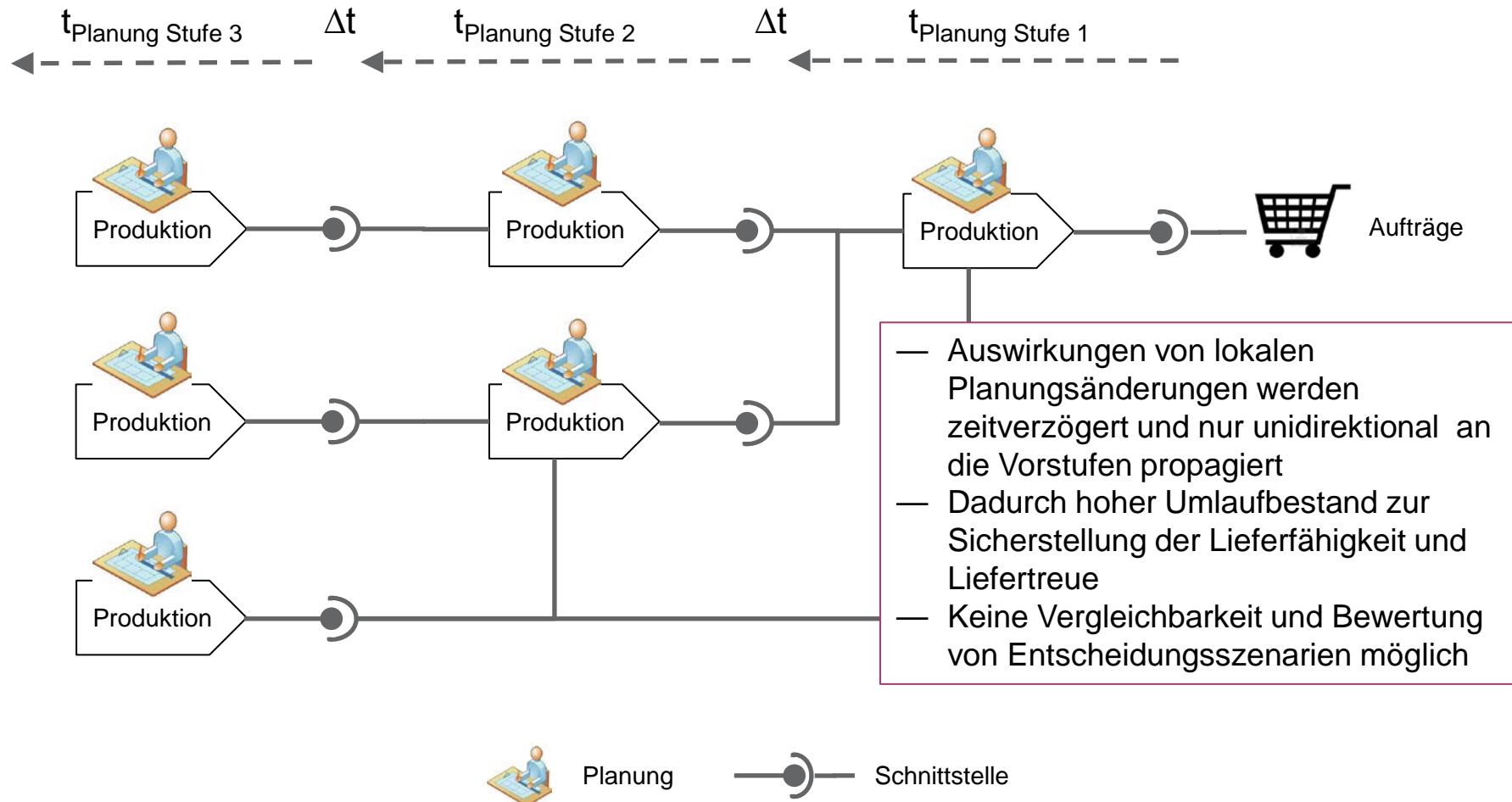
## Hierarchische Planung

### Kontinuierliche Abstimmung je Planungshorizont



## Stand heute: Planung in transaktionsorientierten Planungssystemen

## Die Planung erfolgt sequentiell und je Produktionseinheit



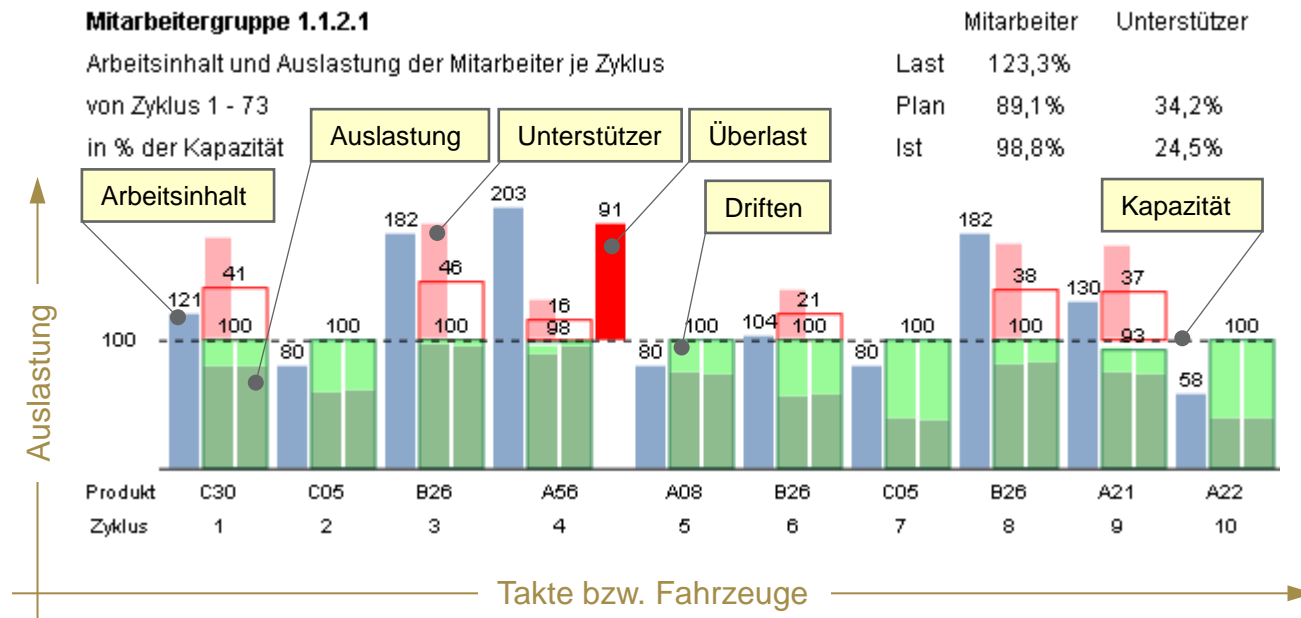


## Jede Ebene der Planung und Steuerung erfordert angepasste Methoden und Werkzeuge

Strategisch	Produktions- netzplanung	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Anwendungsumgebung zur Konfiguration von Produktionsnetzen (auch unternehmensübergreifend)</li> <li>— Analyse, Konfiguration und Optimierung von Wertschöpfungsketten zur Sicherstellung von Lieferfähigkeit und -treue</li> <li>— Kosten- und Leistungsvergleich von Szenarien</li> </ul>
Taktisch	Produktions- planung	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Anwendungsumgebung zur Gestaltung von Produktionen</li> <li>— Analyse, Konfiguration und dynamische Bewertung der Ressourcenauslastung zur Identifizierung von Engpässen und Überlastfällen zur Steigerung der Produktivität und Erhöhung der Durchlaufgeschwindigkeit</li> <li>— Kosten- und Leistungsvergleich von Szenarien</li> </ul>
Operational	Auftragsreihenfolgen- & Ressourcensteuerung	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Anwendungsumgebung zur Entscheidungsunterstützung in der Steuerung von Leistungseinheiten</li> <li>— Konfiguration und Optimierung der Auftragseinstellung sowie der Ressourcensteuerung zur Sicherstellung einer hohen Produktivität</li> <li>— Maßnahmen im Sinne der Unternehmenszielsetzungen</li> <li>— Kosten- und Leistungsvergleich von Szenarien</li> </ul>

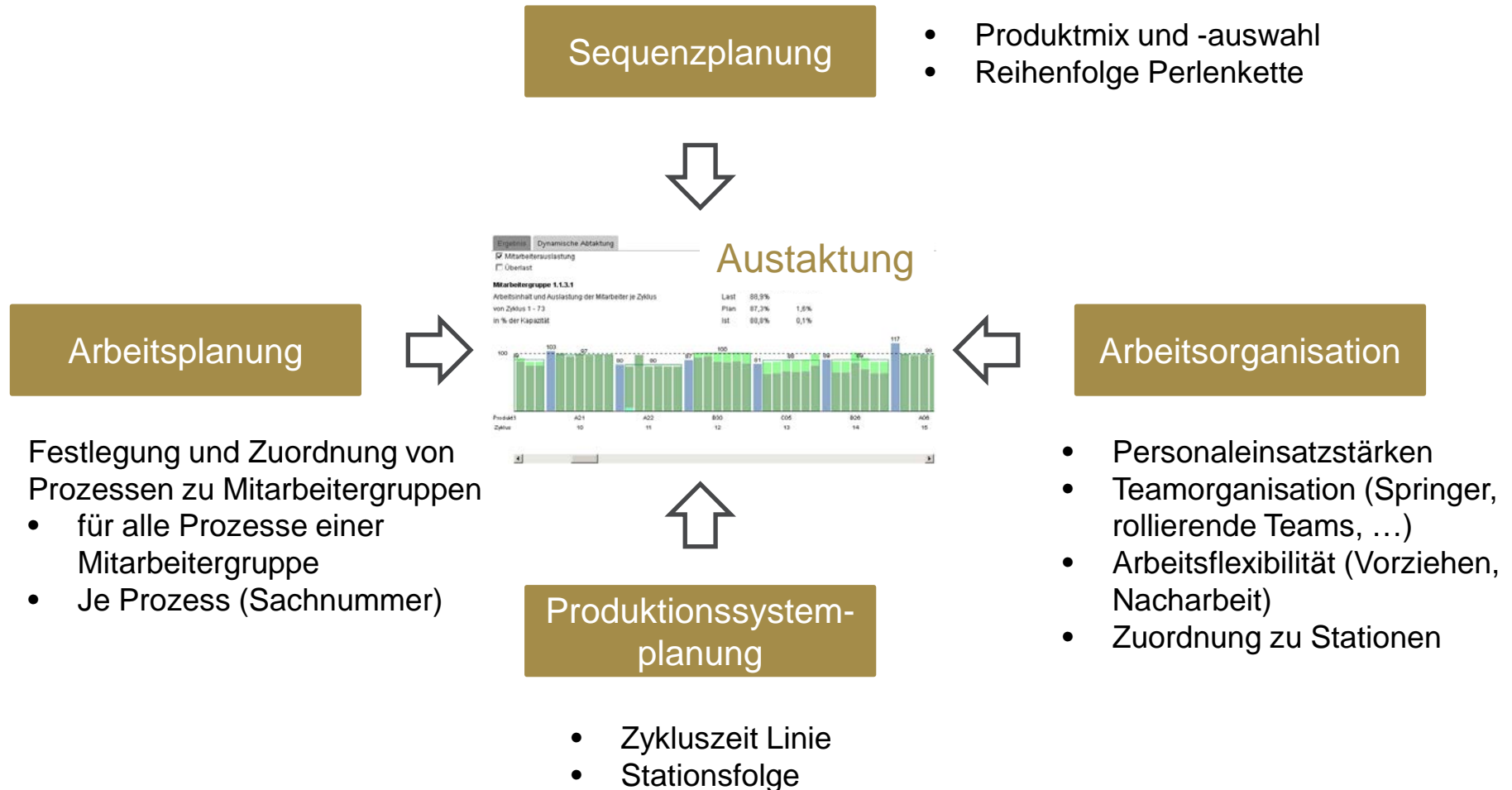
## Praxisbeispiel MAN Truck & Bus AG

### Personaleinsatzplanung je Mitarbeitergruppe



## Praxisbeispiel MAN Truck & Bus AG

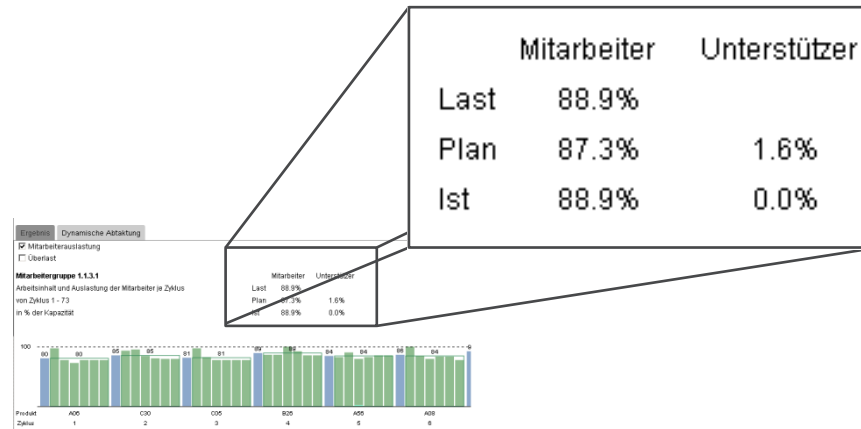
### Einflussgrößen der Austaktung





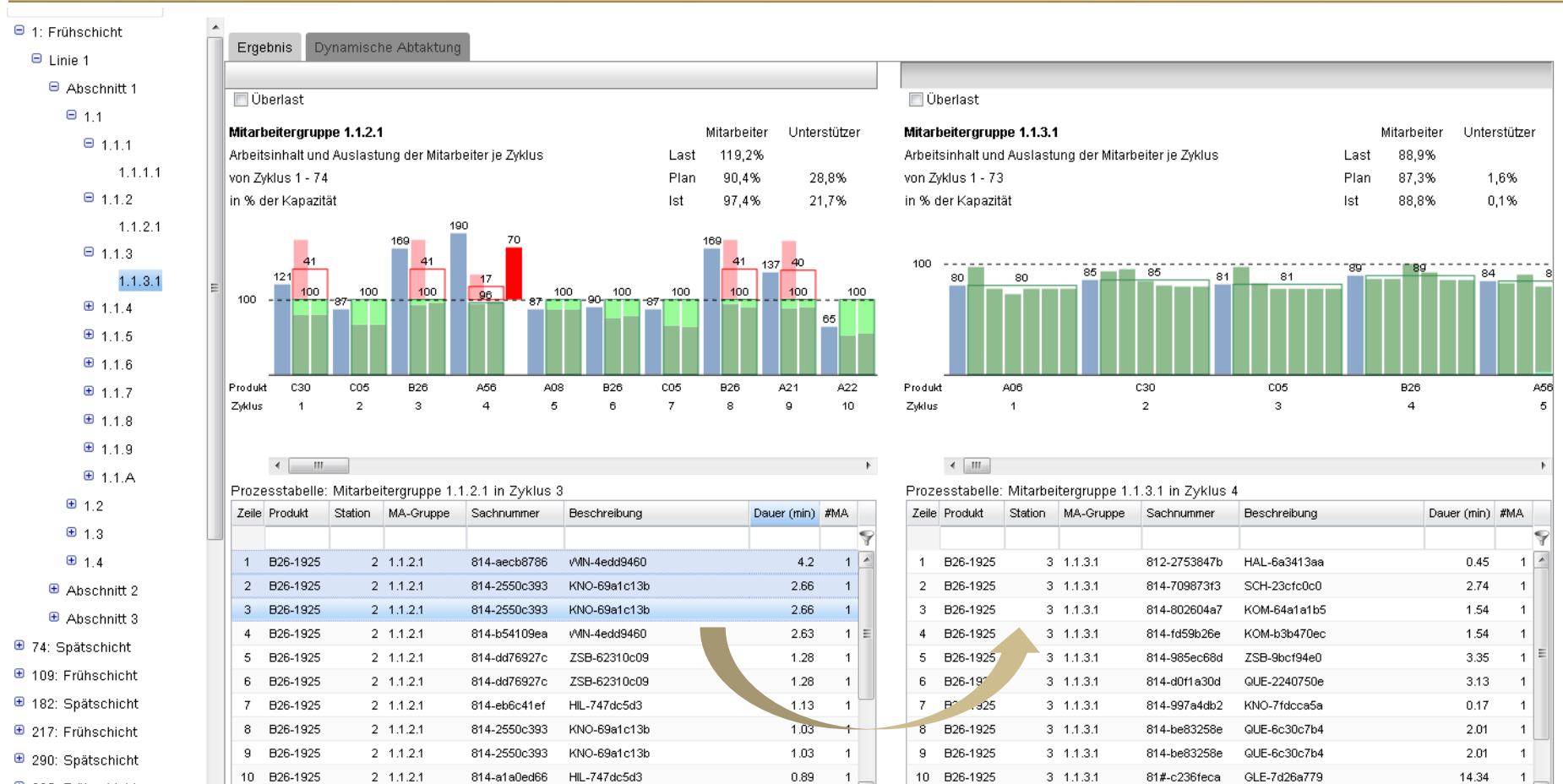
## Praxisbeispiel MAN Truck & Bus AG

### Kennzahlen zur dynamischen Austaktung



# Praxisbeispiel MAN Truck & Bus AG

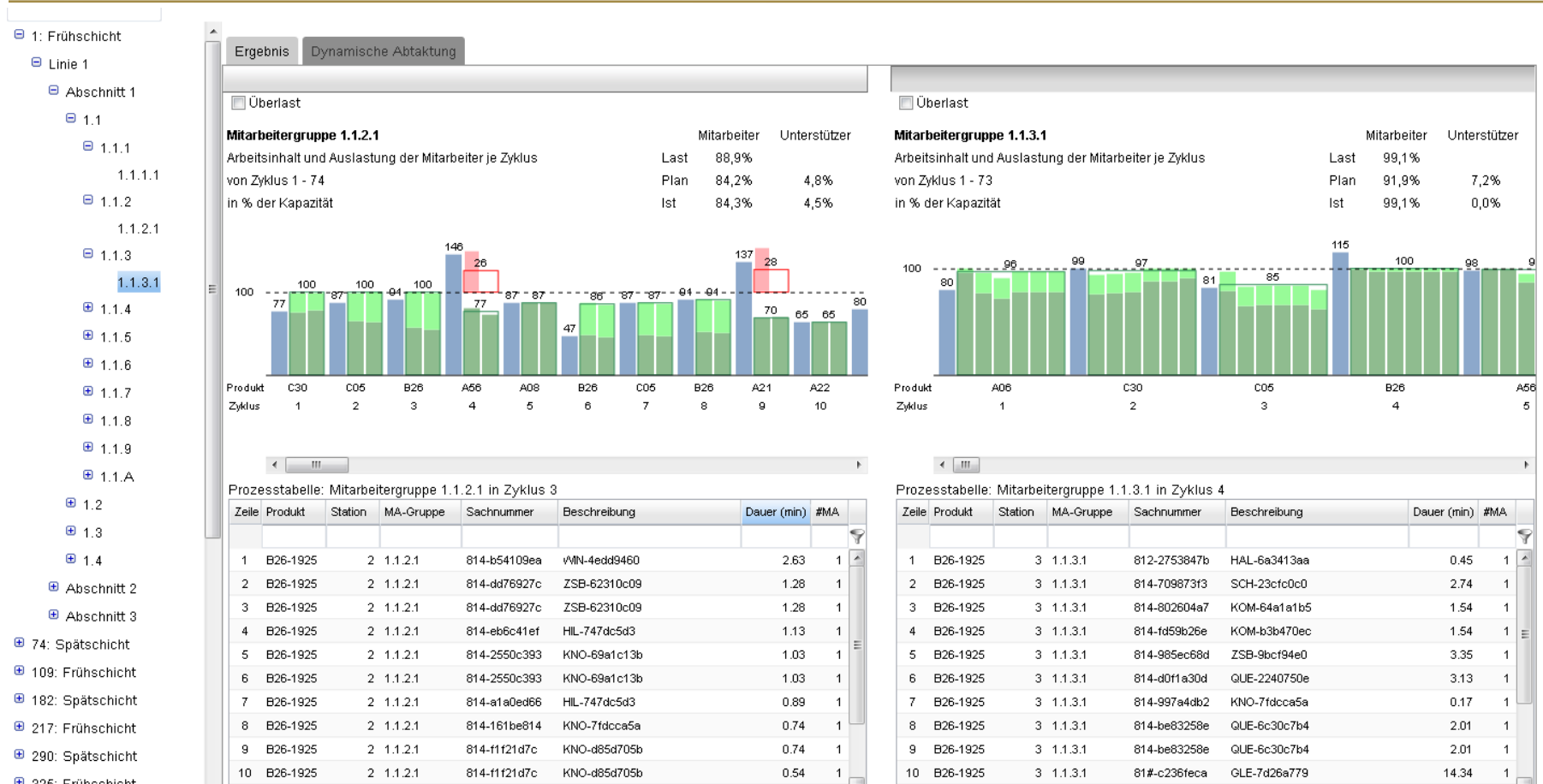
## Freie Gestaltung alternativer Konfigurationen





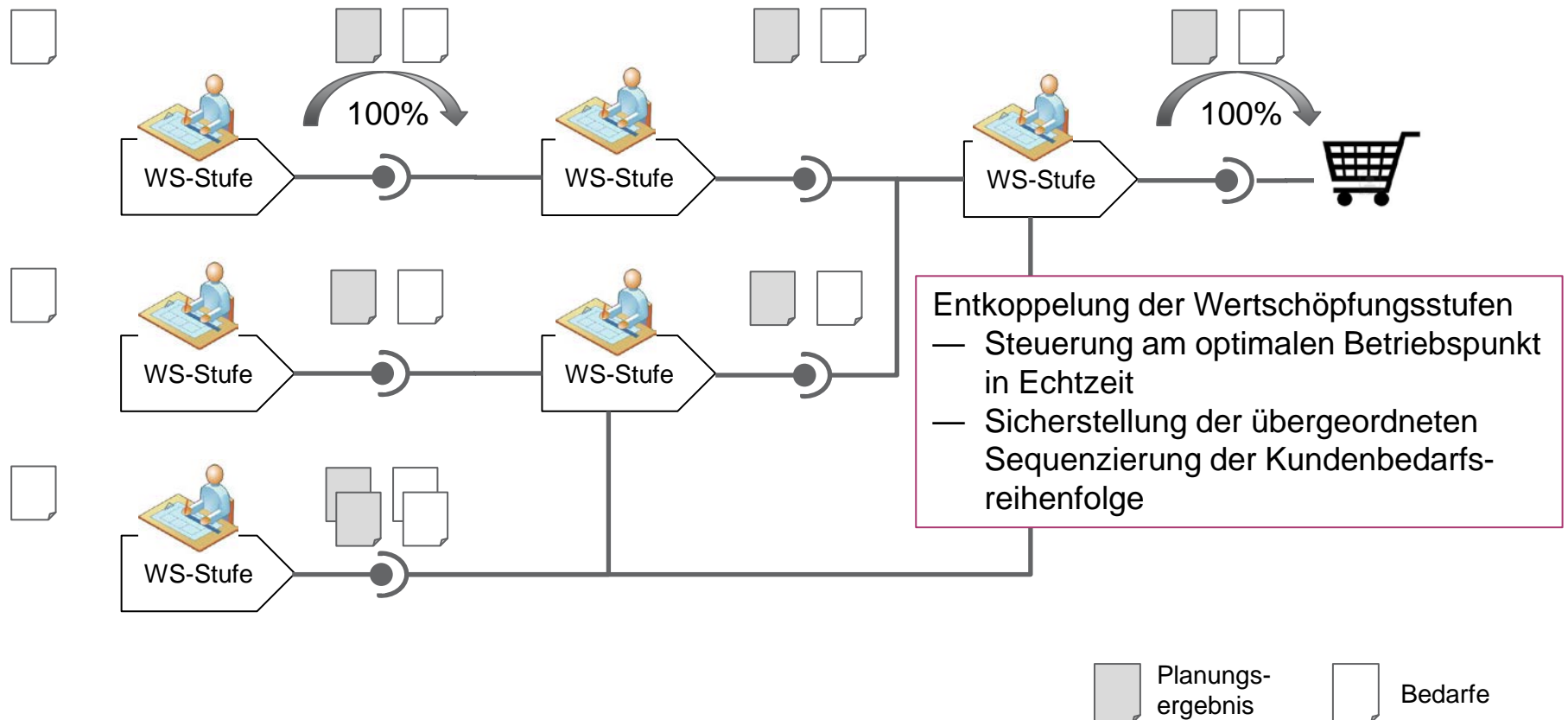
## Praxisbeispiel MAN Truck & Bus AG

### Interaktive Bewertung der Szenarien in Echtzeit



## ② Online-Simulation der Auswirkungen auf das Gesamtszenario

## Vorgehensweise: wir entkoppeln die einzelnen Wertschöpfungsstufen, erhöhen die Planungsfrequenz und verkürzen den Planungshorizont





## Nutzen der Planung & Steuerung von Supply Chains in Echtzeit

### Produktivitätssteigerung bei geringerem Working Capital

---

#### Voraussetzungen

- Abgestimmte Planung und Steuerung
- Bereitstellung von IT-Anwendungen in Echtzeit
- Hohe Usability der Anwendungen

#### Ergebnisse

- Robuste Wertschöpfungsketten
- Reaktionsfähigkeit
- Senkung des Working Capitals
- Steigerung der Produktivität
- Erhöhen des Lieferservices





**Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit.**





## Kontakt

### Wir freuen uns auf den Dialog mit Ihnen!

---

STREMLER AG  
Am Schönbühl 1  
D-88131 Lindau / Bodensee  
T +49(0)8382 9352-0  
F +49(0)8382 9352-52  
[info@stremler.de](mailto:info@stremler.de)

Sitz der Gesellschaft: Lindau / Bodensee  
Amtsgericht: Kempten HRB 9903  
Vorsitzender des Aufsichtsrats: Dipl.-Kfm. Ulrich Dörnhaus  
Vorstand: Dipl.-Ing. Alphonse Stremler

[www.stremler.de](http://www.stremler.de)

