

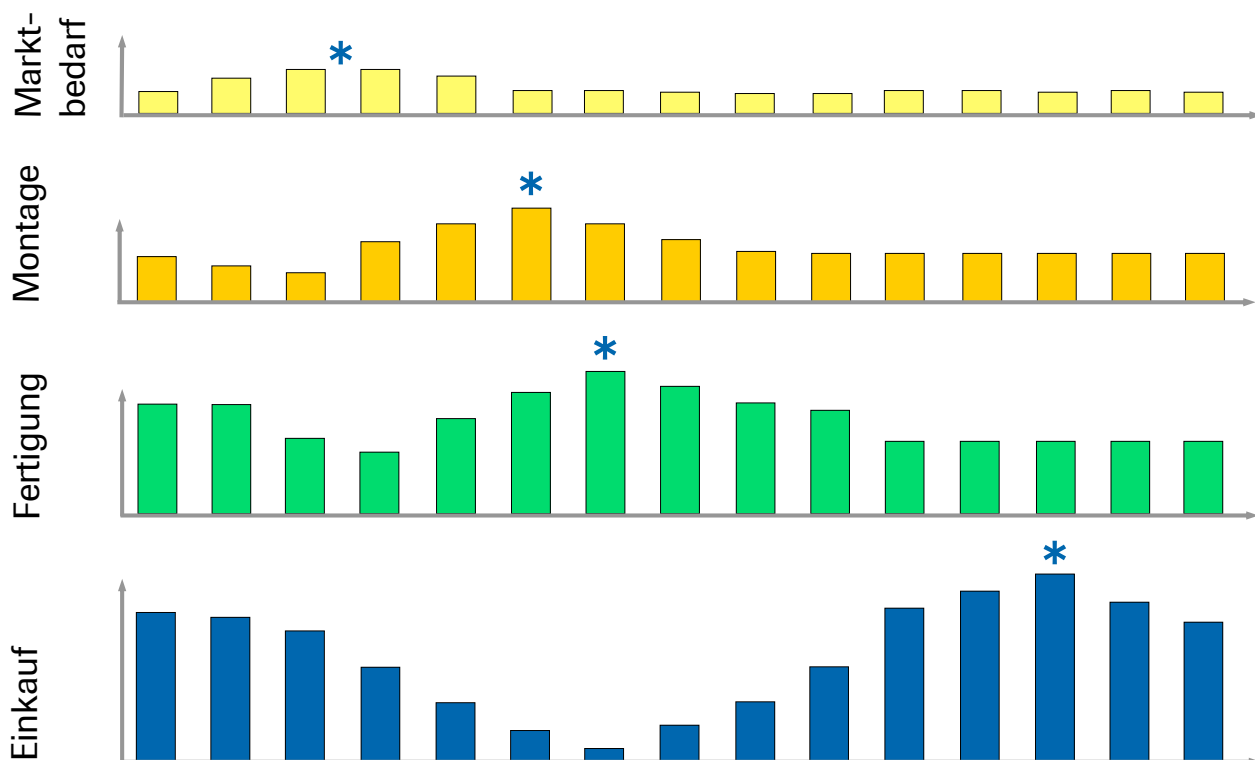
# Selbstregulierende Prozesse

Was der Markt verlangt, wird geliefert.

Beispiel aus der Gerätemontage

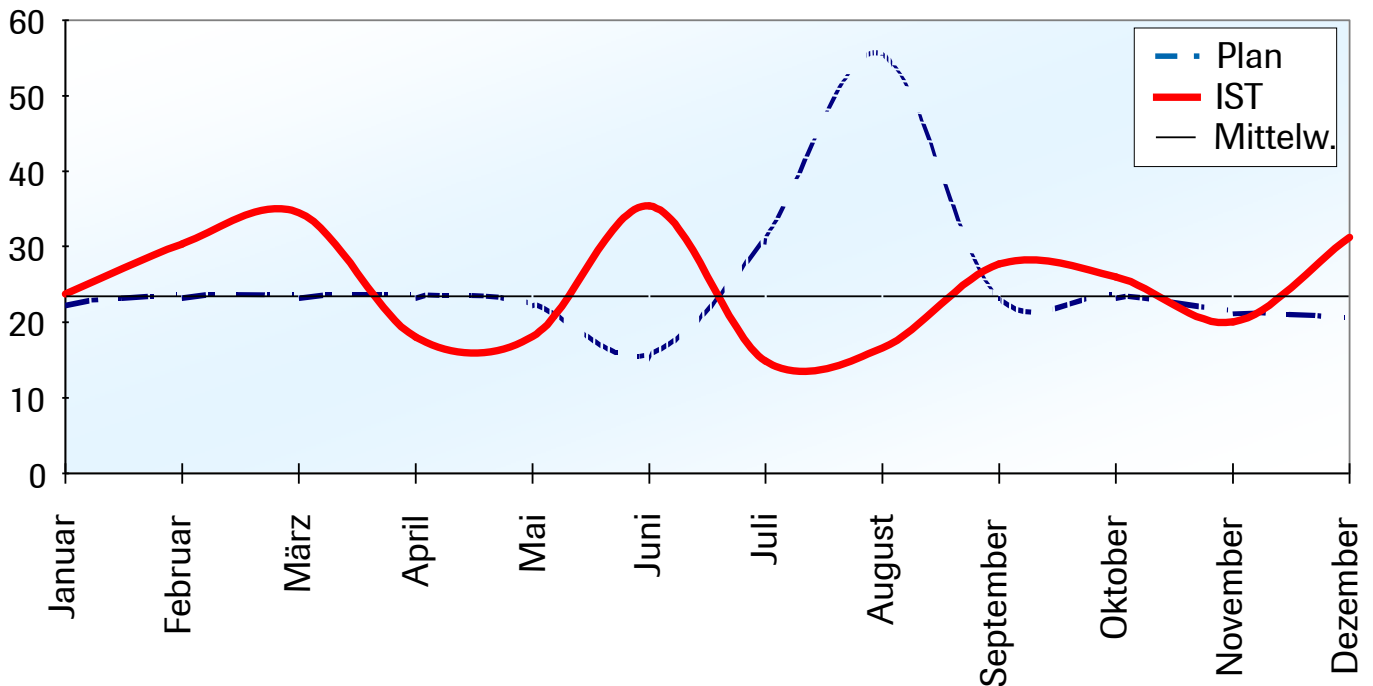
Albert Grossenbacher

## Marktnachfrage und Belastung



\* Zeit und Mengen „Wanderung“

# Prognosegenauigkeit



## Agenda, Beispiel

- Unzufrieden mit der Ausgangslage (Motivation)
- Bestellungsstruktur der Kunden
- Regelkreise der für die Geräteproduktion
- Lösung: Selbstregulierende Montagelinie
- Wirtschaftlichkeit/Nutzen selbstregulierender Prozesse

## Unzufrieden mit der Gerätemontage

- Grosser Aufwand im Lager
- Material abzählen
- Aufträge bis zu 100 Geräte
- Lange Durchlaufzeit (6 AT)
- Viel Fläche belegt (Tische)
- Mindestlagerbestand 20 Geräte
- Verkauf ab Fertigwarenlager



## Viele Tätigkeiten ohne Wertschöpfung

- Einlagern der Teile im Zentrallager
- Kommissionieren und transportfähig einpacken
- Auspacken der Einzelteile in der Montage
- Entsorgen der Verpackung (Karton, Papiersäcke, Styropor)
- Menge nachzählen
- Zum Bereitstellen Gebinde suchen
- Verbrauchsmat. in Greifbehälter am Arbeitsplatz kippen



# Aufwendige Montagemethoden

- 7m lange Tische
- Lange Wege
- Grosse belegte Fläche
- Lange DLZ



Seite 7 / 18  
Selbstregulierende Prozesse/ Apéro 2006.ppt  
© April/Mai 2006/Albert Grossenbacher

DR. ACÉL & PARTNER AG  
Internationale Beratung für Logistik Management

# Viel Ware in Arbeit

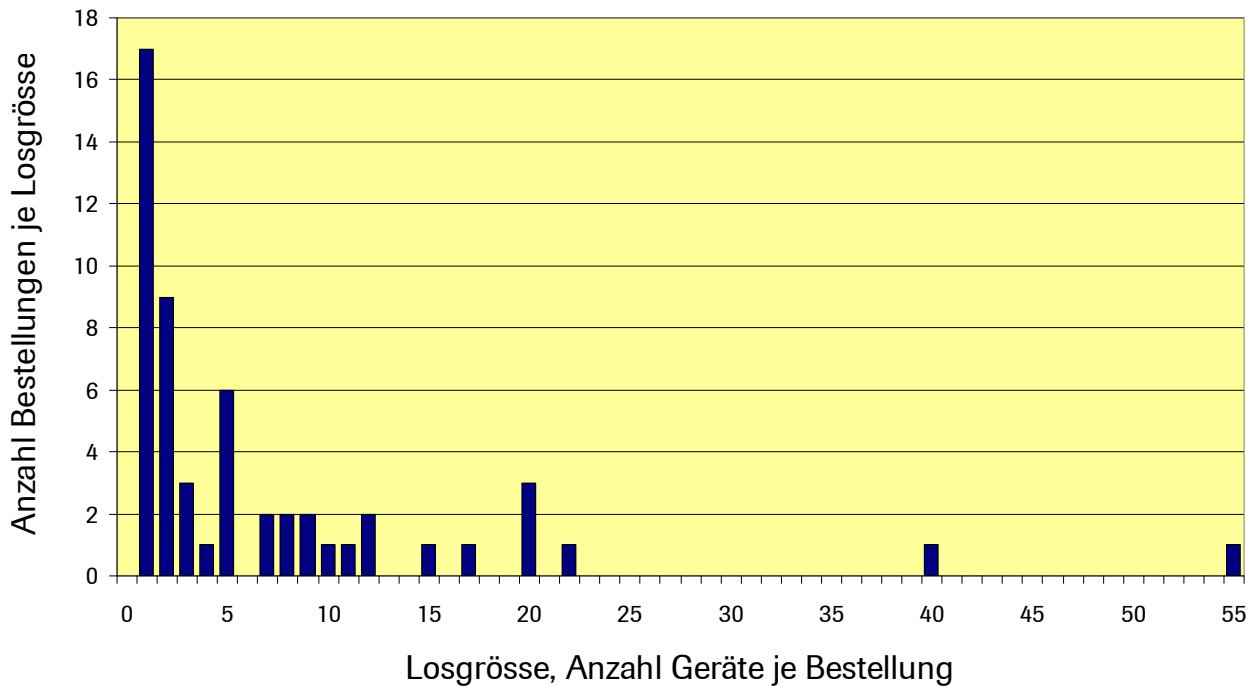


Seite 8 / 18  
Selbstregulierende Prozesse/ Apéro 2006.ppt  
© April/Mai 2006/Albert Grossenbacher

DR. ACÉL & PARTNER AG  
Internationale Beratung für Logistik Management

# Bestellungsstruktur der Kunden

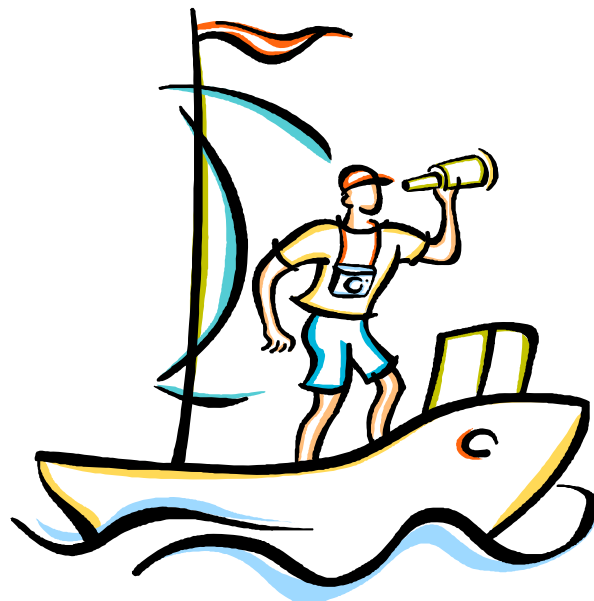
## Anzahl Bestellungen je Losgrösse (2 Mt)



## Sind die Kunden unberechenbar ?

Das Gelingen eines Projektes hängt nicht davon ab, woher der Wind weht, sondern vielmehr davon wie man die Segel setzt.

Autor unbekannt.



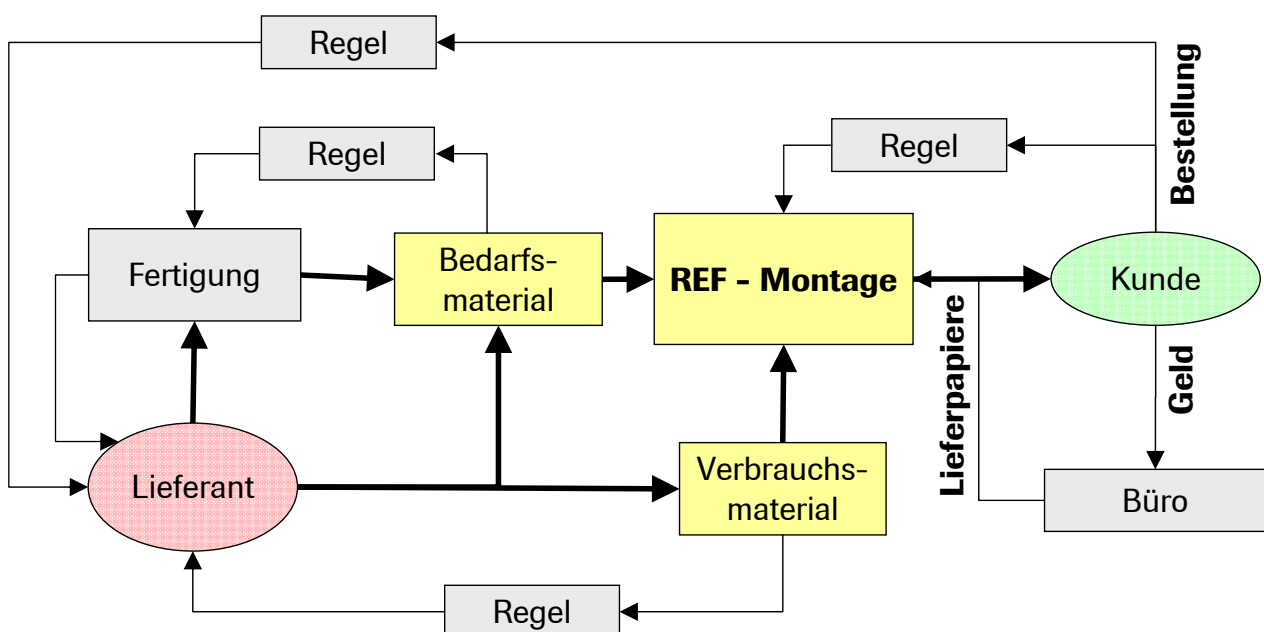
# Fragen für das Setzen der Segel

- Kann das Material einfacher bereitgestellt werden?
- Anzahl Materialhandling, geht es mit weniger?
- Verpackungsmaterial für Zwischentransporte nötig?
- Kann die Anzahl Arbeitsplätze reduziert werden?
- Warum so viele Materialflussrichtungen?
- Wie oft werden die Geräte in die Hand genommen?
- Wie werden die Geräte transportiert?
- Anzahl Pufferplätze?
- Wo befindet sich die letzte Arbeitsstelle im Raum?

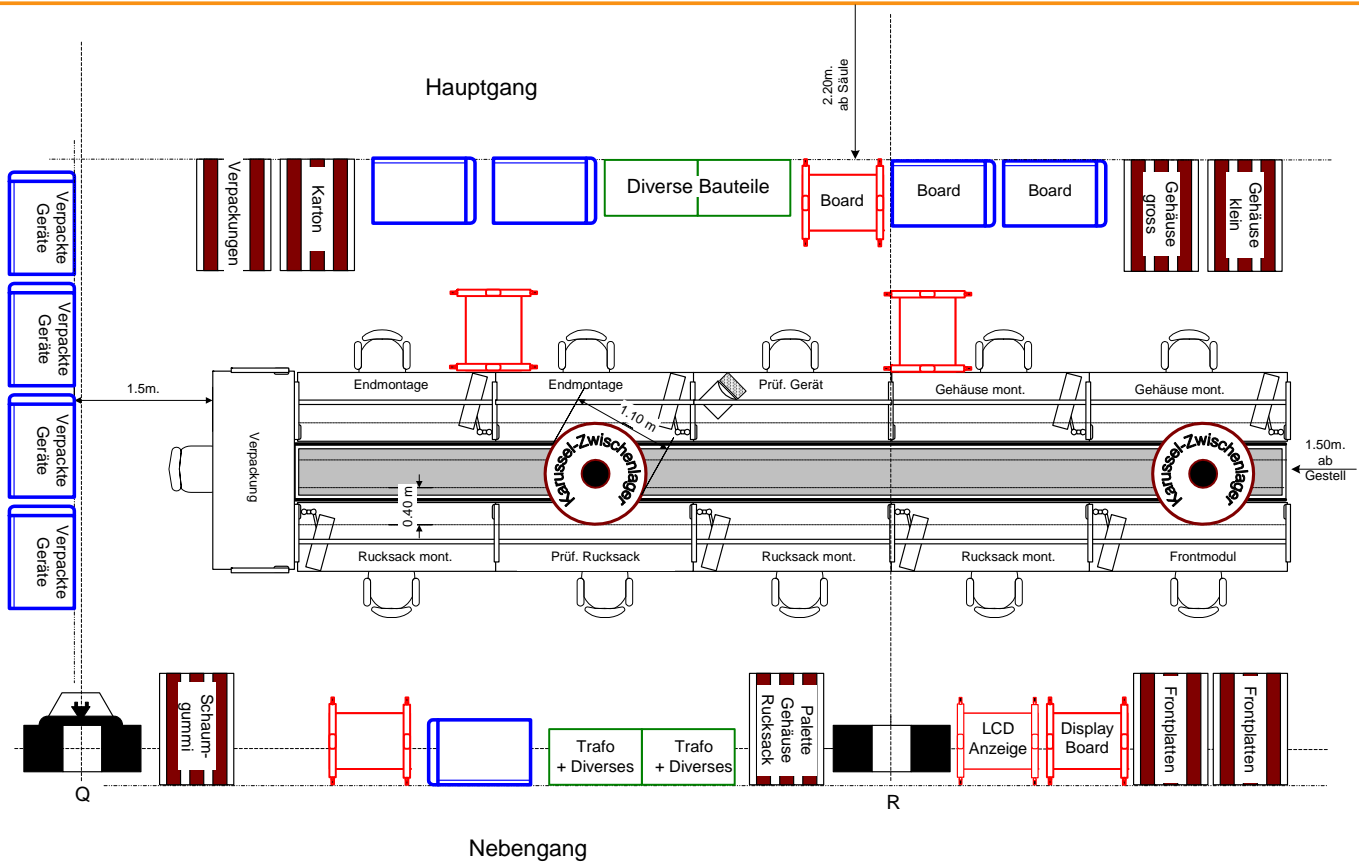
## Ziel: Selbstregelnde Prozesse

# Regelkreise für die Geräteproduktion

Für selbstregelnde Prozesse (Produktion)



# Lösung: Selbstregulierende Montagelinie



## Arbeiten im Team

Abarbeiten der  
Teilaspekte

Erfassen der Einzel-  
bedürfnisse

Erarbeiten von Ansätzen  
zur Gestaltung des  
gemeinsamen  
Logistikkonzeptes



# Aufwendungen für das Projekt

Investitionen	CHF 55'000.-
Hilfsmittel	CHF 25'000.-
Externe Unterstützung	CHF 100'000.-
Interner Aufwand	CHF 70'000.-
	-----
Budget	CHF 250'000.-
	=====

**Vom Anstoss bis für alle Geräte in Betrieb genommen.**

# Nutzen, Verbesserungen aus dem Projekt

<b>Produktion</b>	<b>alt</b>	<b>neu</b>
• DLZ-Reduktion	6 AT +	1-2 AT
• Service-Level	50-100	0-200 Geräte
• Aufwand	155 Min./Gerät	85 Min./Gerät
• Anzahl MA	6	2-4
• Arbeitsfläche	100 %	50 %
<b>Logistik</b>		
• Dispoaufwand	800 Std./a.+	300 Std./a.
• Lageraufwand, Komm.	600 Std./a.+	0 Std./a.
• Lagerplätze im ZL	28 Pal.	0 Pal.
• Durchschn. Fertigwaren	20 Geräte	3 Geräte



- Voraussetzung für Wachstum + Flexibilität wurde geschaffen
- Markante Qualitätsverbesserungen sind eingetreten
- Beachtliche Kostenvorteile sind erarbeitet
- Die kurze Lieferzeit ist ein grosser Wettbewerbsvorteil
- ROI = 0.8 Jahre

**„Ähnlichkeiten sind beabsichtigt“**

**Besten Dank für Ihre  
Aufmerksamkeit**

Albert Grossenbacher