

# :: Produktionssteuerung und Planung im Krankenhaus ::



In wieweit sind Best Practices aus der Industrie  
anwendbar im Spitalwesen?

Swiss eHealth Summit, 4 September 2013

Alfred Berger, CEO AVINTIS AG



## :: Avintis, ein Schweizer Integrationsspezialist mit langjähriger und reicher Erfahrungen im Spitalumfeld

---

### 1. **Spezialisiert im Spitalumfeld**

Mehr als 15 Jahre gesammelte Erfahrungen in kleinen, mittleren und grossen Spitälern in der Schweiz.

### 2. **Integrations-Experten**

Dank bewährten Integrationskonzepten, verfügt Avintis über reichhaltige Erfahrungen in der Automatisierung von Datenflüssen und der Interkonnektivität von Spitaldaten.

### 3. **Automatisieren der Businessprozesse**

AVINTIS wendet die bewährten Integrationskonzepte an um Businessprozesse in Spitaler zu vereinfachen und zu automatisieren.



## :: Ausgangslage und Fragestellung

---

- > **Die Industrie hat gezeigt, dass durch Standardisierung die Qualität sichergestellt werden kann und die Kosten gesenkt werden können.**
- > **Gibt es Best Practices aus der Industrie, welche als Inspiration für das Spitalwesen dienen könnten?**
- > **In wieweit ist die IT darauf vorbereitet und in der Lage diese Ansätze zu unterstützen?**



## :: Die Entwicklung von Handwerk zur Industrie = die Entwicklung von Einzel- zu Massenproduktion

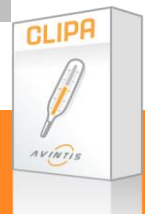


Ein Produktionsprozess  
= ein einzigartiges Produkt  
= nicht identisch wiederholbar  
= gesteuert durch den Handwerker

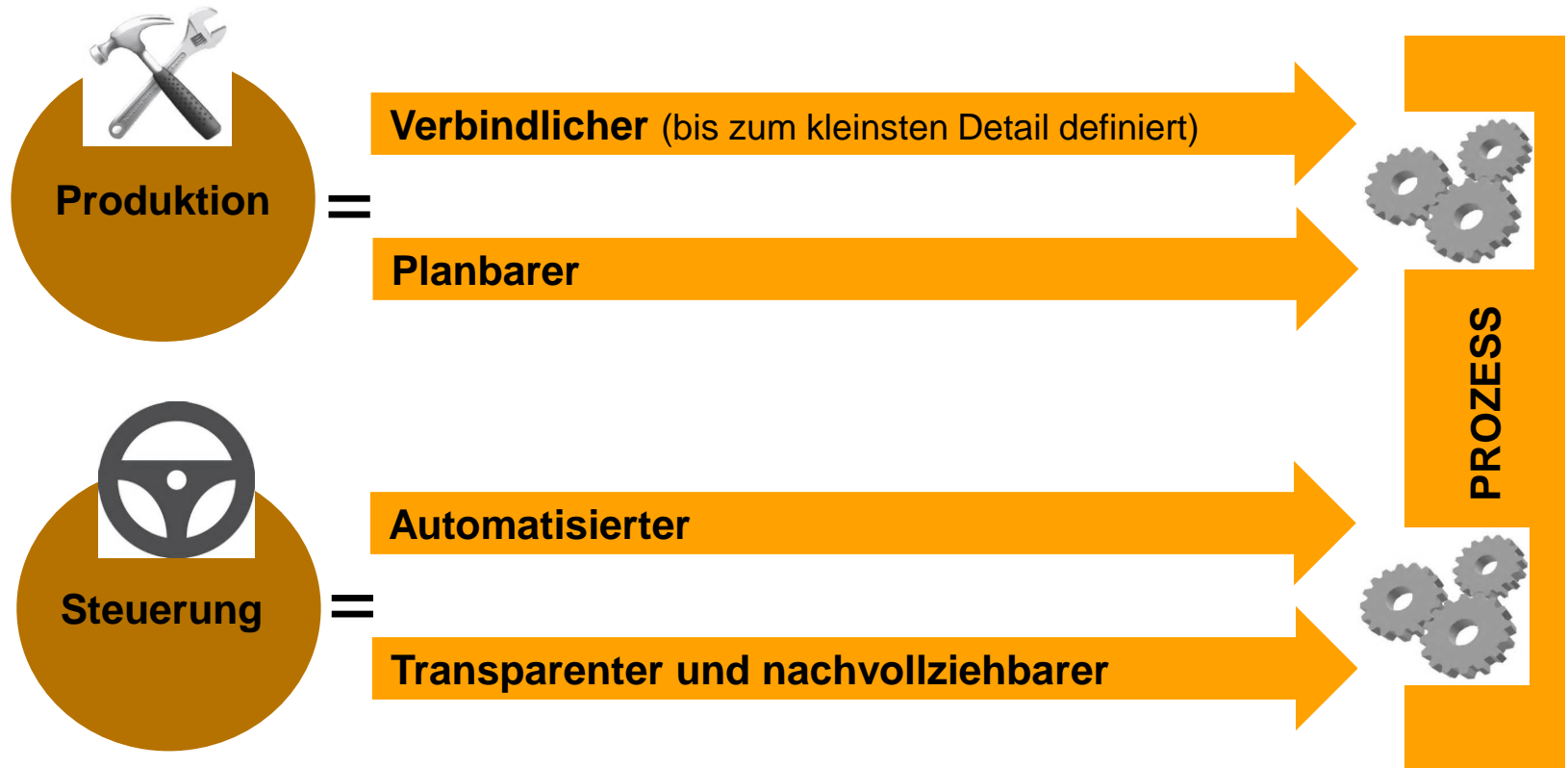
Ein Produktionsprozess  
= n Produkte identischer Qualität  
= beliebig wiederholbar  
= prozessgesteuert



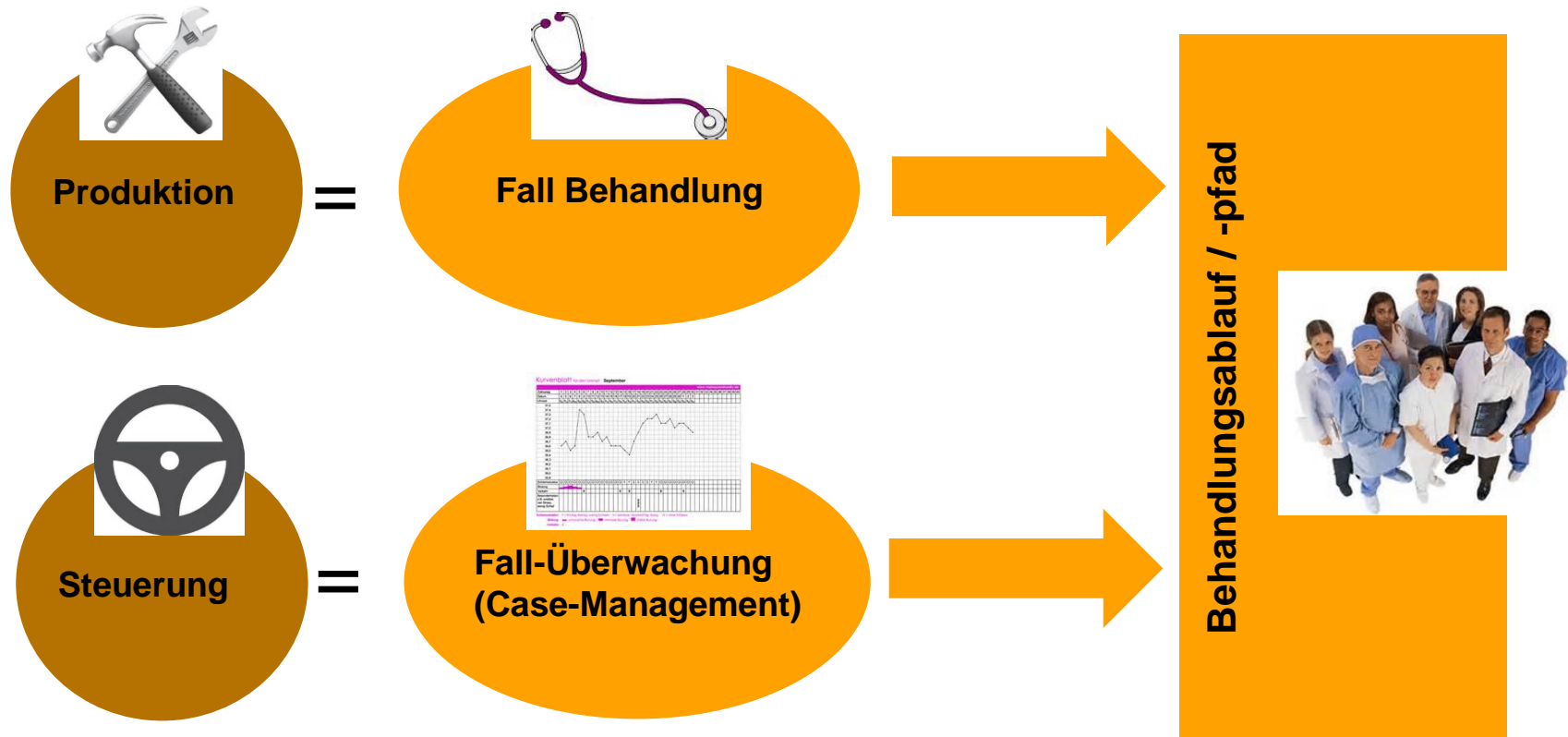
## :: Produktionssteuerung in der Industrie erfüllt zwei Zielen



## :: Produktionssteuerung = Prozess + Transparenz



# :: Ist eine Transposition ins Spitalwesen überhaupt möglich? Ein Ansatz ...



## :: Ein paar zentrale Fragen, die man sich dabei stellen muss:

---

### > **Standardisierung**

- Wie sieht der Behandlungspfad bei gleicher Diagnose aus? Immer identisch oder individuell?

### > **Qualität**

- Ist Qualität eine individuelles oder ein kollektives Verhalten?

### > **Behandlungspfad**

- Wie aufwändig ist die Definition des Behandlungspfades?

### > **Case-Management**

- Wenn soll die Überwachung des Fall stattfinden (während der Behandlung, bei Abrechnung oder ...)?





## :: Qualität & Standardisierung

---

### > Heute

- unterschiedliche (teilweise individuell gesteuerte) Behandlungsabläufe
- D.h. unterschiedliche Kosten, variierende Qualitätsniveau für selbe Diagnose.

### > Ansatz

- Analyse bestehender Behandlungsabläufe (IST)
- Ableiten und definieren eines Standard Behandlungspfads (SOLL)



## :: Behandlungspfad

---

- > **Heute: Falldaten sind vorhanden**
    - als Daten
    - aber NICHT als Prozess
  
  - > **Ansatz**
    - Prozesssicht über diese Daten legen
- => Kommunikation Stakeholder und Verständnis/Analyse**



## :: Behandlungspfad

---

### > Heute:

**Die angewandten Behandlungspfade liegen verborgen in den angesammelten Daten (Datawarehouse) vor**

### > Ansatz:

**Reverse Engineering, d.h. daraus automatisiert den Behandlungspfad erstellen.**

**=> die IST-Behandlungspfade offenlegen**



## :: Case-Management

---

### > Heute:

**Die Verluste bei den Fallbehandlungen werden NACH dem Austritt, erst während der Abrechnung festgestellt (kein Handlungsspielraum mehr)!**

### > Ansatz:

**Realtime Falldaten-Analyse = realtime Case-Management  
(Handlungsspielraum: ist vorhanden)**



## :: Zusammenfassend

---

### > **Es gibt Analogien zwischen Industrie und Spital auf folgenden Ebenen**

- Prozess                               =>            Behandlungspfad
- Produktion                           =>            Fallbehandlung
- Produktionssteuerung               =>            Case-Management

### > **Falldaten sind vorhanden für**

- die automatische Extraktion der Behandlungsprozesse
- die Echtzeit-Verfolgung der aktiven Fälle



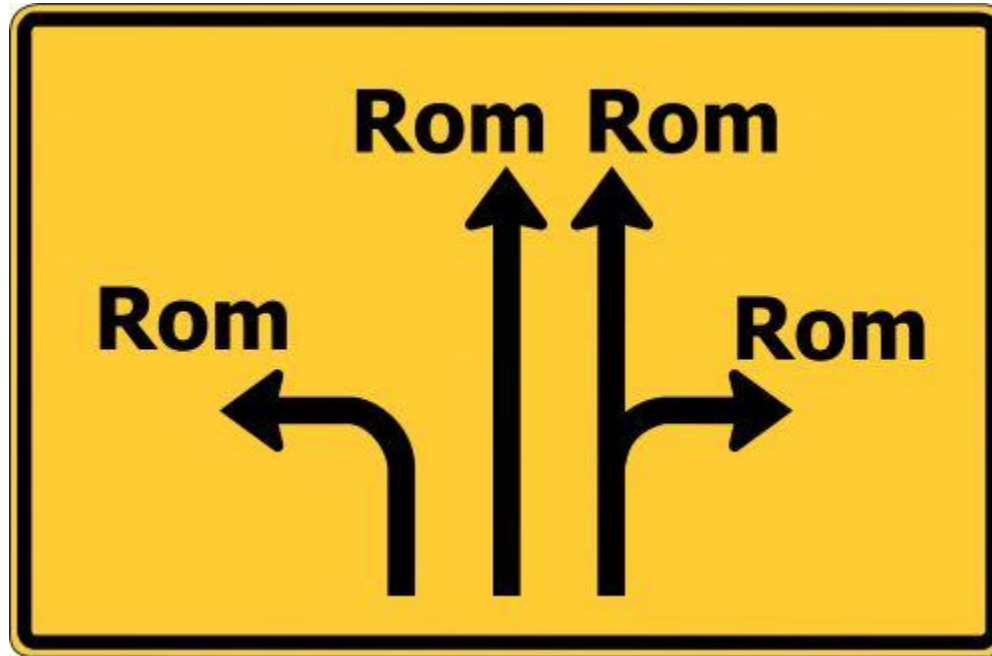
## :: Seminar Business Intelligence in Medizin und Pflege

---

- > Datum: **16. Oktober 2013**
- > Ort: **EPI Park Seminar, Bleulerstrasse 60, 8008 Zürich**
- > Organisator: **eHealth Consulting GmbH**
- > Programm und Registrierung:  
**<http://www.ehealth-consulting.ch>**



:: Besten Dank für Ihre Aufmerksamkeit.



Können wir uns das leisten?

