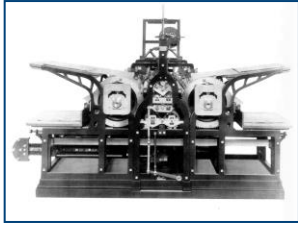


# Print 4.0 & Smart Print Shop.

Smart = Simplified Manufacturing Allowing Repeatable Tasks.

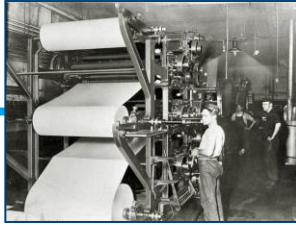


# Industrie 4.0 und die Druckindustrie.



## 1.0 Mechanisierung Wasser & Dampf

- Beginn um 1810
- Dampfgetriebene Zeitungs- & Zylinder-Druckmaschinen und Setzmaschinen



## 2.0 Massen- produktion

- Nach 1880
- Newspapers, Elektrische Antriebe, Buchproduktion



## 3.0 Computer und Automation

- Nach 1960
- Scanner, Computer-to-Plate, Nutzenkopie



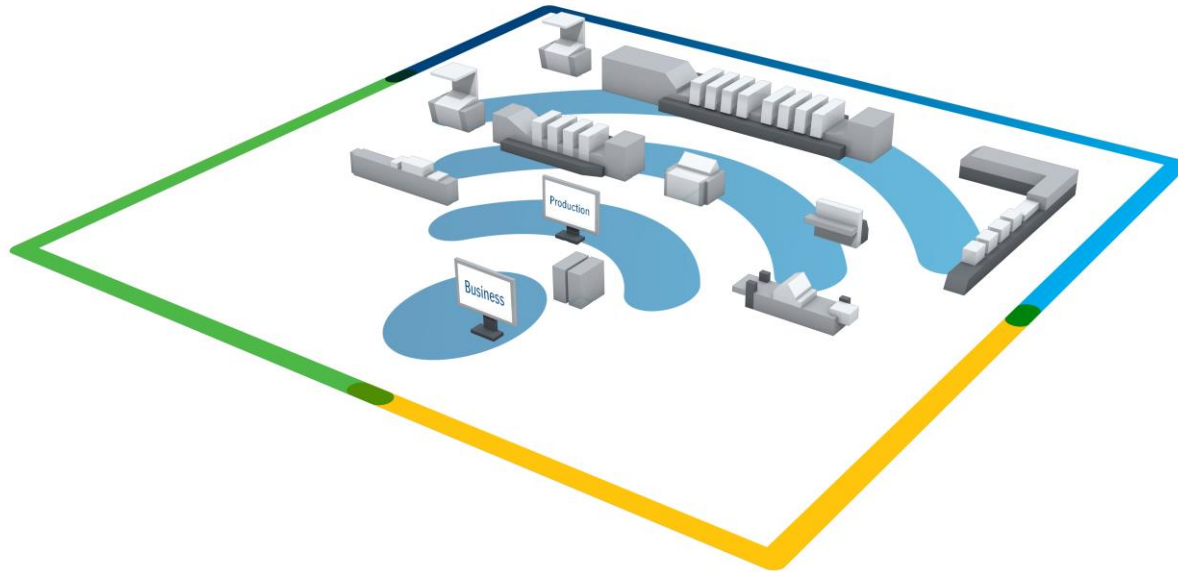
## 4.0 Cyber-Physische Systeme

- Ab dem Jahr 2000
- Entwicklung automatisierter Fabriken, JDF Integration, Cloud Lösungen

# System Integration verändert die Welt der Produktionsworkflows.



- In der Smart Factory arbeiten alle isolierten, in sich optimierten Produktionsbereiche zusammen in einem komplett integrierten, automatisierten & optimierten Arbeitsfluss
- Integration umfasst Kunden, Lieferanten und Dienstleistungen





# Die Druckindustrie heute. Häufig geht es kaum voran.

- Besteht überwiegend aus nicht oder nur partiell verbundenen Produktionsschritten
  - Manuelle Daten Ein- und Weitergabe
  - Manuelle Job Tickets mit wiederkehrender Dateneingabe in disjunkte Systeme
- Bei vielen Systemen, die irgendwie verbunden sind,
  - handelt es sich um Konfigurationen unterschiedlicher Hersteller, die zu einem Workflow zusammengestückt sind
  - mit limitierter Informationsweitergabe zwischen Teilen des Systems
  - werden weitergegebene Informationen nicht korrekt interpretiert
- Die Information wird nicht optimal genutzt!
- Lokale Optimierungen mit begrenztem Umfang
  - Man nutzt nicht das volle Potential der Produktionskapazitäten
- Führt zu viel Abfall, Wartezeiten und laufende Arbeiten
- Analysezahlen fehlen oder sind unzureichend
  - Wie kann man etwas verbessern, was man nicht kennt?
  - Den Gewinn kann man häufig erst im Nachgang ermitteln!





# Es gibt große Unterschiede beim Profit von Druckereien.

→ Profitanalyse amerikanischer Druckereien ermittelt durch die Printing Industries of America

- Teilnehmende Unternehmen bilden guten Querschnitt der Druckindustrie
- Profit Leader ~ 10% Profit
  - Obere 25% der Teilnehmer
- Der Durchschnitt erwirtschaftet ~ 3 % Profit
- Challengers/ unter Druck ~ 0% oder Verlust
  - Untere 25% der Teilnehmer

**3 × PROFITABLER**

Gewinnstarke Unternehmen im Vergleich zum **Branchendurchschnitt.**



## Was unterscheidet die Profit Leaders?

- Sie haben ihre Produktionskosten gesenkt
- Sie haben ihre Produktivität deutlich erhöht

# Konstanter Druck in der Druckerei.





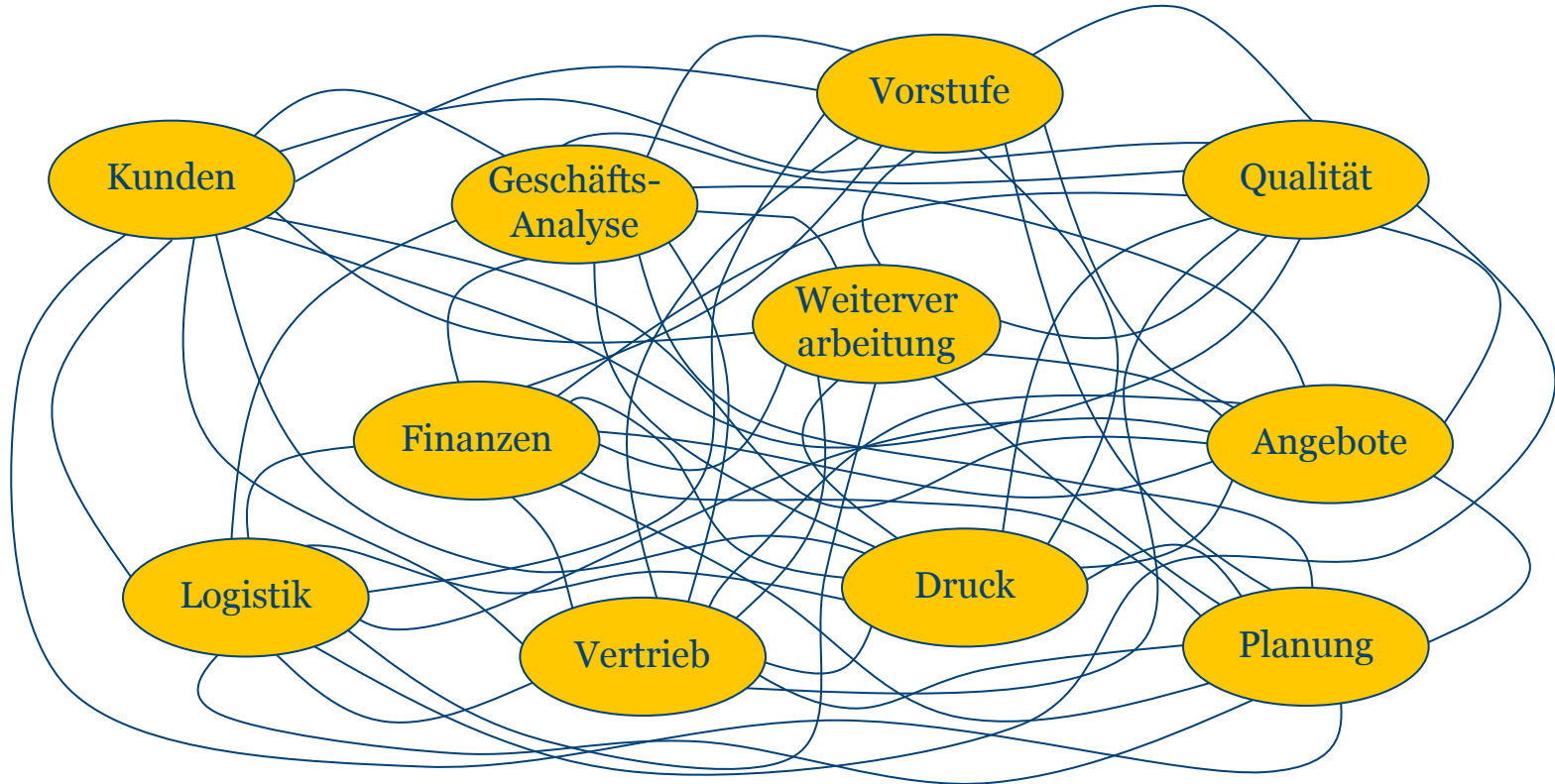
Was verkaufen Drucker ?

Zeit.





# Heutige Produktion mit vielen Akteuren und Aktivitäten.



# Wie verbessert man Profitabilität und Geschwindigkeit.



- Reduktion von Arbeitsschritten
  - Eliminierung nicht wertschöpfender Arbeiten, Automatisierung wo immer möglich, Steigerung von Durchsatz und Geschwindigkeit
- Höhere Produktivität & Verfügbarkeit
  - Wie verfügbar sind alle meine Bereiche in der Fabrik, wo sind die Engpässe
- Optimierte Wiederholbarkeit & Konsistenz
  - Am richtigen Platz, jedes mal & immer wieder
- Reduktion Ausschuss & Lagerhaltung
  - Benötigtes Material, Abfall, Lagerhaltung



**Deutliche Verbesserung der Geschäftsabläufe**

# Steigerung von Profitabilität und Wachstum.



Reduktion von Arbeitsschritten // Höhere Produktivität & Verfügbarkeit  
Optimierte Konsistenz und Wiederholbarkeit  
Reduktion von Ausschuss & Lagerhaltung

Kunden-  
beziehung &  
-bindung

Positionierung &  
Wettbewerbs-  
fähigkeit

Reduktion  
operativer  
Kosten

Business  
Analyse und  
Finanzierung



# Smart Print Shop.

## Business



## Production

# Wie nutzt man die zusätzliche Kapazität eines Smart Print Shops.



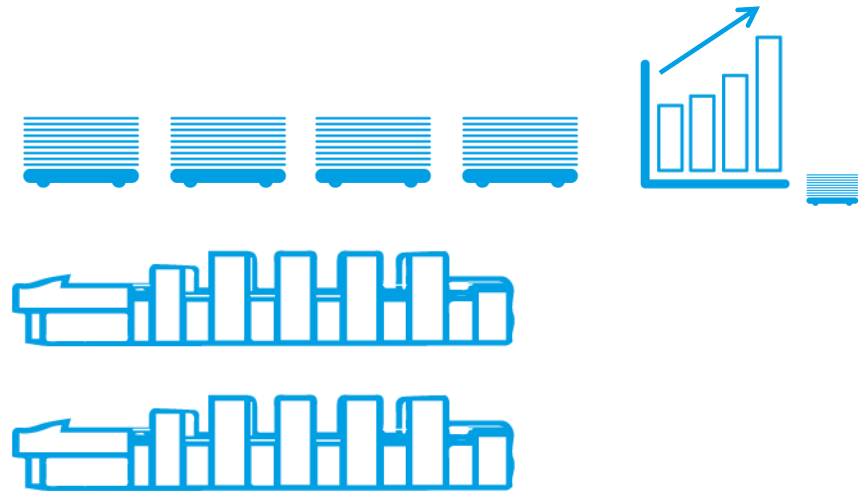
## Kostenreduktion



Gleiche Produktion bei weniger Kosten

vs.

## Umsatzwachstum



Mehr Verkäufe um Kapazität zu nutzen



Was kann Prinect  
für Sie tun?

# Smart Print Shop. Print 4.0.





# Wie macht Prinect den Smart Print Shop möglich.

Reduktion der Arbeitsschritte



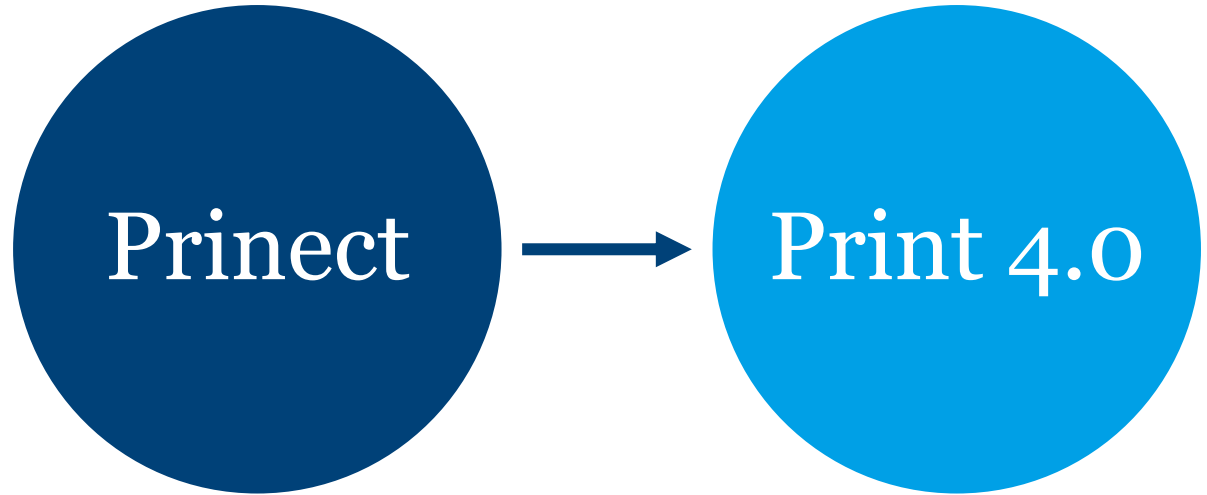
Höhere Produktivität & Verfügbarkeit



Optimierte Konsistenz und Wiederholbarkeit



Reduktion Ausschuss & Lagerhaltung







# Von der “Industry 4.0” zu “Print 4.0”

→ Mit der heute verfügbaren Technologie kann die Druckproduktion so planbar werden wie die Autoproduktion:

- Bekannter Durchsatz pro Stunde
- Bekannte Kosten
- Bekannte Qualität

→ Alles OPTIMIERT und niemand ändert den etablierten Prozess:  
Produktionsvolumen – Automation, Innovation – Marge

**Prinect = Business Intelligence Plattform (BIP).**

# Prinect = Business Intelligence Platform (BIP).



- Prinect macht es möglich, die Produktivität und Leistungsfähigkeit der Druckerei zu steigern. Prinect ist ein wesentlicher Baustein der “Push to Stop” Funktionalität und verändert die Art und Weise wie Druckereien betrieben werden.
- Ermöglicht den vereinfachten Produktionsprozess, der die Basis für eine optimierte Performance darstellt.
- Prinect ist die Business Intelligence Platform der Druckerei, treibt die Schlüsselkomponenten der Produktion an und unterstützt die aktive Marktbearbeitung



*„Das komplett implementierte Prinect System hat es uns ermöglicht 40% mehr Aufträge durch den Betrieb zu schleusen mit der gleichen Mannschaft. Zusätzlich haben wir nun die volle Transparenz über unsere Kosten.“*

Neil Foster  
North Star Printing,  
Spanish Fork, USA



**HEIDELBERG**



 HEIDELBERG

Danke. Fragen?



Drive Productivity & Uptime  
Reduce Touchpoints

Business

**Prinect**

Production

Reduce Waste & Inventory  
Optimize Consistency & Repeatability