

Workshop Nummer 2 & 6 Consulting

Oliver Demus
Heidelberger Druckmaschinen AG

PRINECT
ANWENDERTAGE

25. und 26. November 2016





Consulting Facts

→ Geschichte

- 2000 Investment Consulting
- 2007 Erster Consultingansatz im Bereich Druck
- 2010 Consulting: Gesamte Druckerei; Lean Manufacturing
- 2014 Performance Plus

→ Team

- USA: 7 Consultants
- Germany: 5 Consultants

→ Kenntnisse:

- Six Sigma
- Lean
- Logistik
- Prepress / Workflow
- Druck
- Weiterverarbeitung
- Prozesse (Vorkalkulation , Planung, Prepress, Druck, Weiterverarbeitung)





Daten Analyse

Vor Ort Evaluierung

Projekt Design

Finanzen

Implementierung

Tracking

Kosten

Beispiele

Daten Analyse:

Unabhängig vom Drucker sammelt die Maschine Performancedaten und sendet diese zur Auswertung nach Heidelberg.



Performance Plus



Daten Analyse

Vor Ort Evaluierung

Projekt Design

Finanzen

Implementierung

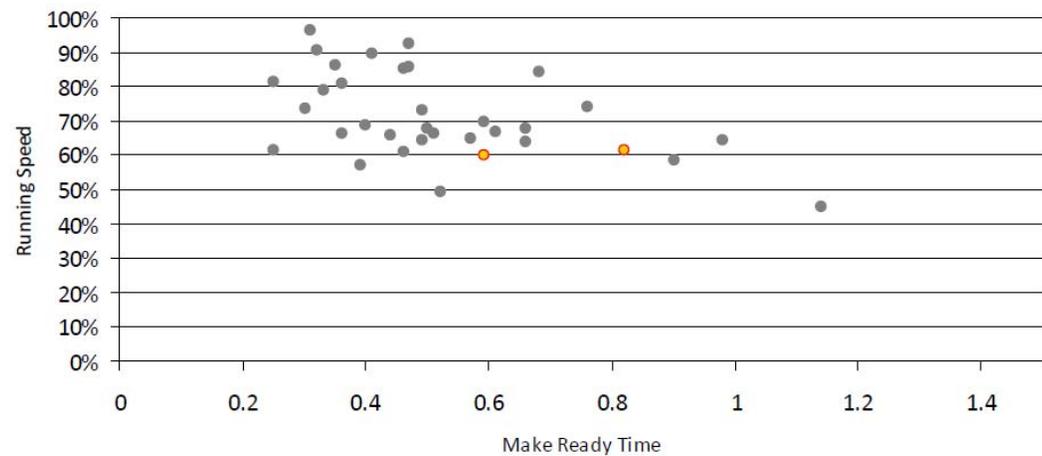
Tracking

Kosten

Beispiele

Daten Benchmark / Potentiale:

Basierend auf Daten wird im Benchmark die Performance plziert und theoretische Potentiale ermittelt.





Performance Plus

Daten Analyse

Vor Ort Evaluierung

Projekt Design

Finanzen

Implementierung

Tracking

Kosten

Beispiele

Vor Ort Evaluierung:

Bei der Vor Ort Evaluierung werden die Prozess ueber einen Tag hinweg aufgenommen und ausgewertet. Die Evaluierung wird im Regelfall von einem Consultant und einem Applikationsspezialisten vorgenommen.





Performance Plus

- Daten Analyse
- Vor Ort Evaluierung
- Projekt Design**
- Finanzen
- Implementierung
- Tracking
- Kosten
- Beispiele

Projekt Design:

Basierend auf der Evaluierung wird ein Verbesserungsplan erarbeitet, welcher die Grundlage fuer eine Performanceerhoehung ist.

Description	Aug-16	Sep-16	Oct-16	Nov-16	Dec-16	Jan-17	Feb-17	Mar-17	Apr-17	May-17	Jun-17	Jul-17	Aug-17	Sep-17	Oct-17
Color Basics	1	*1													
Press Optimizations		4													
Image Control Training		1													
Salesman Training on color			1												
Customer Event Training				*1	1										
Feeder / Delivery Training			2												
Estimating review		5		3											
MR SOP's				5											
Production Support						2	2		2	2	2	2	2	2	2
Troubleshooting								2							



Performance Plus

Daten Analyse

Vor Ort Evaluierung

Projekt Design

Finanzen

Implementierung

Tracking

Kosten

Beispiele

Finanzen:

Basierend auf dem potentiellen Projektplan werden die potentiellen Kosten eines Projektes berechnet. Darauf basierend wird festgestellt, ob ein Projekt dieser Art finanziell Sinn macht.





Performance Plus

Daten Analyse

Vor Ort Evaluierung

Projekt Design

Finanzen

Implementierung

Tracking

Kosten

Beispiele

Implementierung:

Die Implementierung wird mit Spezialisten und den Mitarbeitern der Druckerei zusammen durchgeführt. Im Regelfall wird ein Einsatz im Monat geplant.

Description	Aug-16	Sep-16	Oct-16	Nov-16	Dec-16	Jan-17	Feb-17	Mar-17	Apr-17	May-17	Jun-17	Jul-17	Aug-17	Sep-17	Oct-17
Color Basics	1	*1													
Press Optimizations		4													
Image Control Training		1													
Salesman Training on color			1												
Customer Event Training				*1	1										
Feeder / Delivery Training			2												
Estimating review		5		3											
MR SOP's				5											
Production Support						2	2		2	2	2	2	2	2	2
Troubleshooting								2							



Performance Plus

- Daten Analyse
- Vor Ort Evaluierung
- Projekt Design
- Finanzen
- Implementierung
- Tracking**
- Kosten
- Beispiele

Tracking:

In monatlichen Abständen werden sich die zu verbessernden Kennzahlen angeschaut und diskutiert. Basierend auf den Kennzahlen kann der Projektplan angepasst werden.

Zeitraum	02-2016	03-2016	04-2016	05-2016	06-2016	07-2016
Brutto Drucke	844,090	2,524,385	764,366	956,142	1,655,469	1,311,100
Netto Drucke	749,967	2,265,684	684,871	820,301	1,466,176	1,178,885
Ø Auflagenhoehe	6,637	3,433	3,982	3,780	3,265	3,368
Anzahl Einrichtungen	113	660	172	217	449	350
Maschinenverfuegbarkeit A	153.48	517.82	190.67	242.85	418.29	336.64
Maschinenverfuegbarkeit	696.00	743.00	720.00	744.00	720.00	744.00
Einrichtemakulatur	309	252	319	283	310	280
Einrichtezeit	0.24	0.19	0.32	0.29	0.29	0.27
Andere Zeit	0.23	0.18	0.26	0.25	0.22	0.25
Ø Geschwindigkeit	11,841	12,087	11,847	11,158	11,657	11,901
Ø Netto Geschwindigkeit	8,066	8,607	7,759	6,755	7,854	7,779
Ø Druckmakulatur	7.31%	3.91%	3.45%	4.05%	3.29%	2.81%
Zeitindex	43.33%	36.96%	30.83%	30.92%	30.53%	29.81%
Geschwindigkeitsindex	71.76%	73.25%	71.80%	67.63%	70.65%	72.13%
Qualitaetsindex	88.85%	89.75%	89.60%	85.79%	88.57%	89.92%
OEE	27.63%	24.30%	19.83%	17.94%	19.10%	19.33%
OEE (10,000)	31.48%	35.52%	29.10%	25.79%	30.24%	30.24%



Performance Plus

Daten Analyse

Vor Ort Evaluierung

Projekt Design

Finanzen

Implementierung

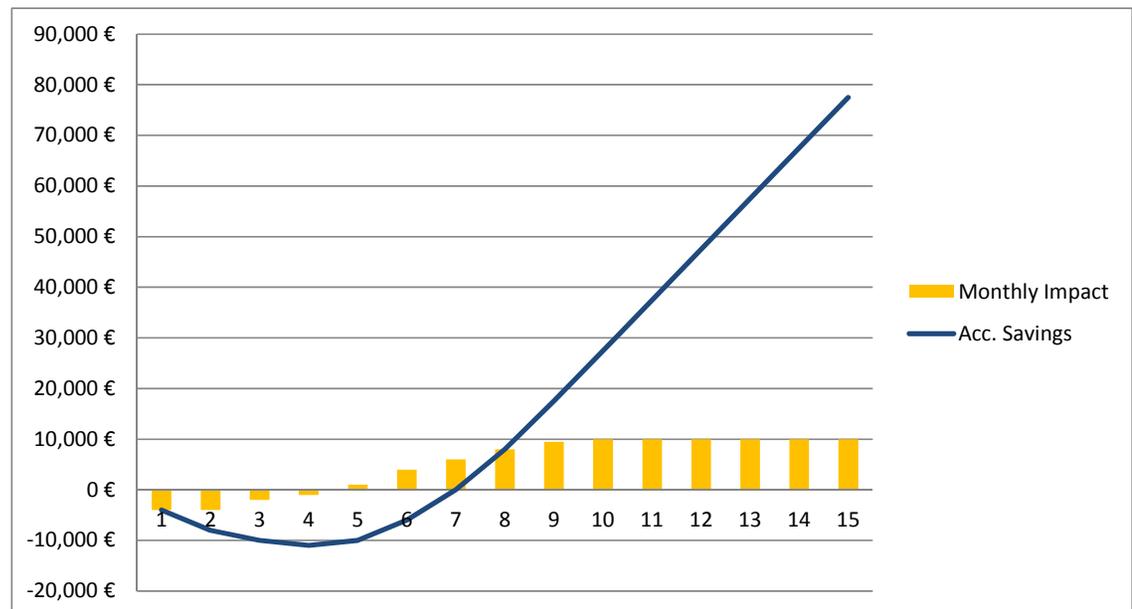
Tracking

Kosten

Beispiele

Kosten:

Die Kosten setzen sich zusammen aus einem fixen und variablen Anteil, wobei der variable Anteil erst ab dem 4. Monat berechnet wird.





Performance Plus

Daten Analyse

Vor Ort Evaluierung

Projekt Design

Finanzen

Implementierung

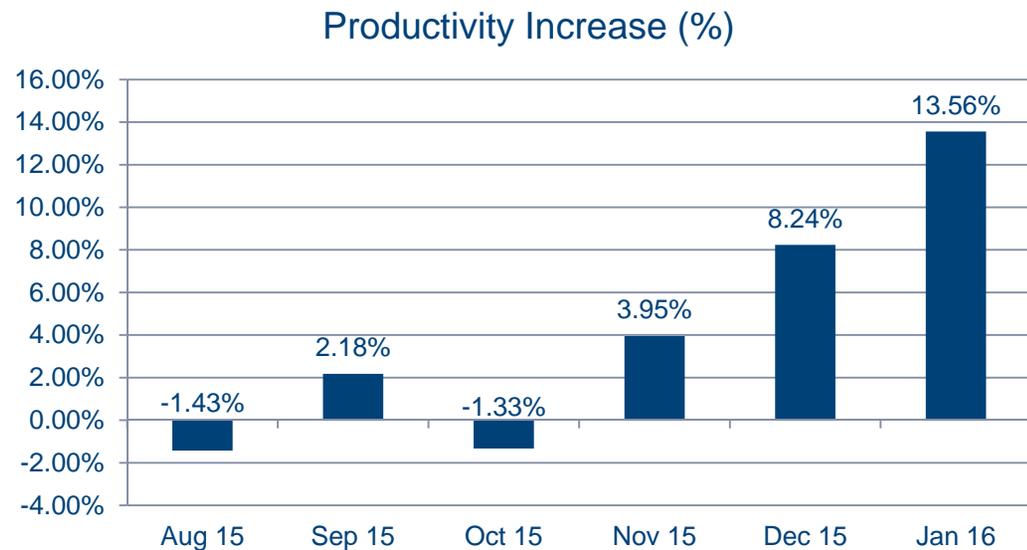
Tracking

Kosten

Beispiele

Haeuser KG:

- Performance Verbesserung von **13% nach 6 Monaten**
- Hohe Akzeptanz des Heidelberg Teams, welches die Mitarbeiter motiviert zur kontinuierlichen Verbesserung.





Performance Plus

Daten Analyse

Vor Ort Evaluierung

Projekt Design

Finanzen

Implementierung

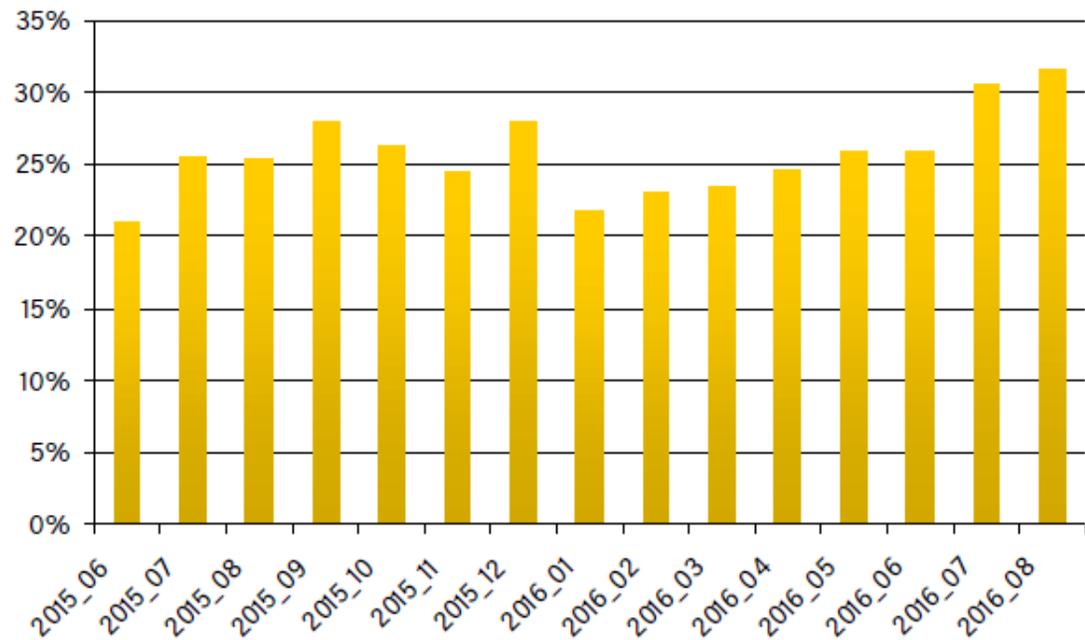
Tracking

Kosten

Beispiele

Think Patented:

620 Produktionsstunden ueber 12 Monate eingespart
50% Einrichtemakulatur eingespart
20% Durchschnittliche Performanceverbesserung





Performance Plus

Daten Analyse

Vor Ort Evaluierung

Projekt Design

Finanzen

Implementierung

Tracking

Kosten

Beispiele

North Star:

Vorstufenoptimierung!

40% mehr Auftragsvolumen mit der gleichen Anzahl Mitarbeiter.



„The fully implemented Prinect System allowed us to put 40 % more jobs through the shop this year. This also brought us full transparency of our costs.“

Neal Foster
North Star Printing, Spanish Fork, USA



Fragen?