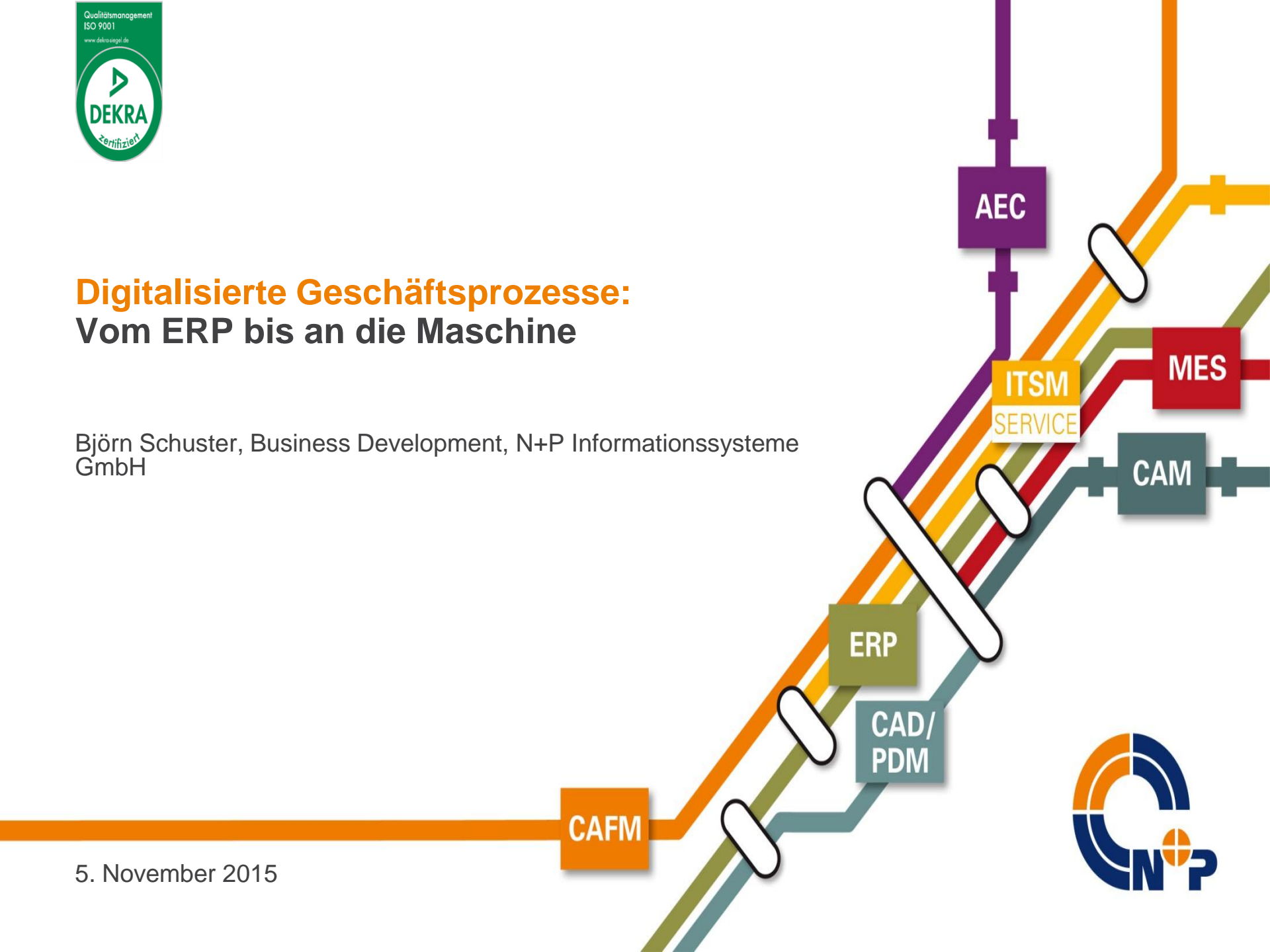


## Digitalisierte Geschäftsprozesse: Vom ERP bis an die Maschine

Björn Schuster, Business Development, N+P Informationssysteme  
GmbH



# N+P Informationssysteme GmbH

Ein Überblick – Heute

## Hauptsitz

Meerane bei Zwickau

## Geschäftsstellen

Dresden, Nürnberg, Stuttgart

## Büros

Darmstadt, Hannover

## Mitarbeiter

über 130

## Kunden

> 1.200

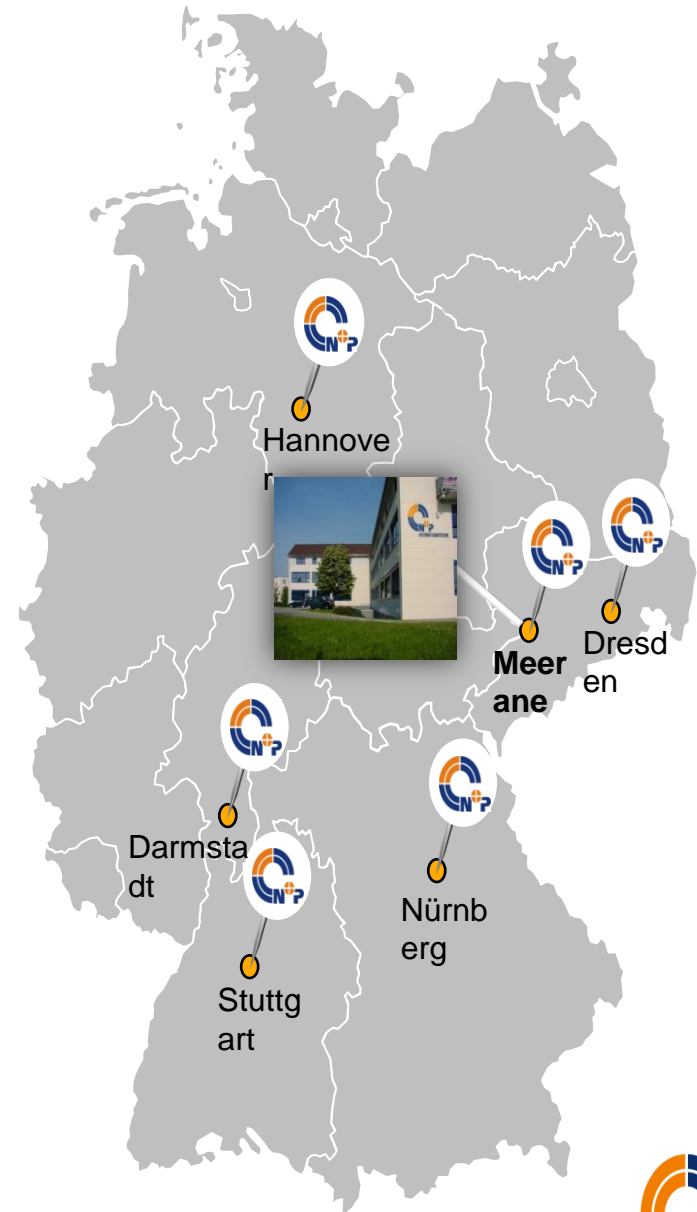
## Leistungen

Prozessanalyse und IT-Konzepte

Systemintegration und Softwareentwicklung

IT-Service-Management

Schulungen & Coaching



# Wertschöpfung im Unternehmen



# Die Ziele

## Logistische Ziele

- Erfüllung der geplanten Mengenleistung
- Einhaltung der Termine
- Keine unplanmäßige Störung



## Qualitätsziele

- Keinen Ausschuss
- Sicherung Traceability
- Reklamationsoptimierung



## Kostenziele

- Reduzierung Herstellungskosten
- Effektiver Personaleinsatz



## Ertragsziele

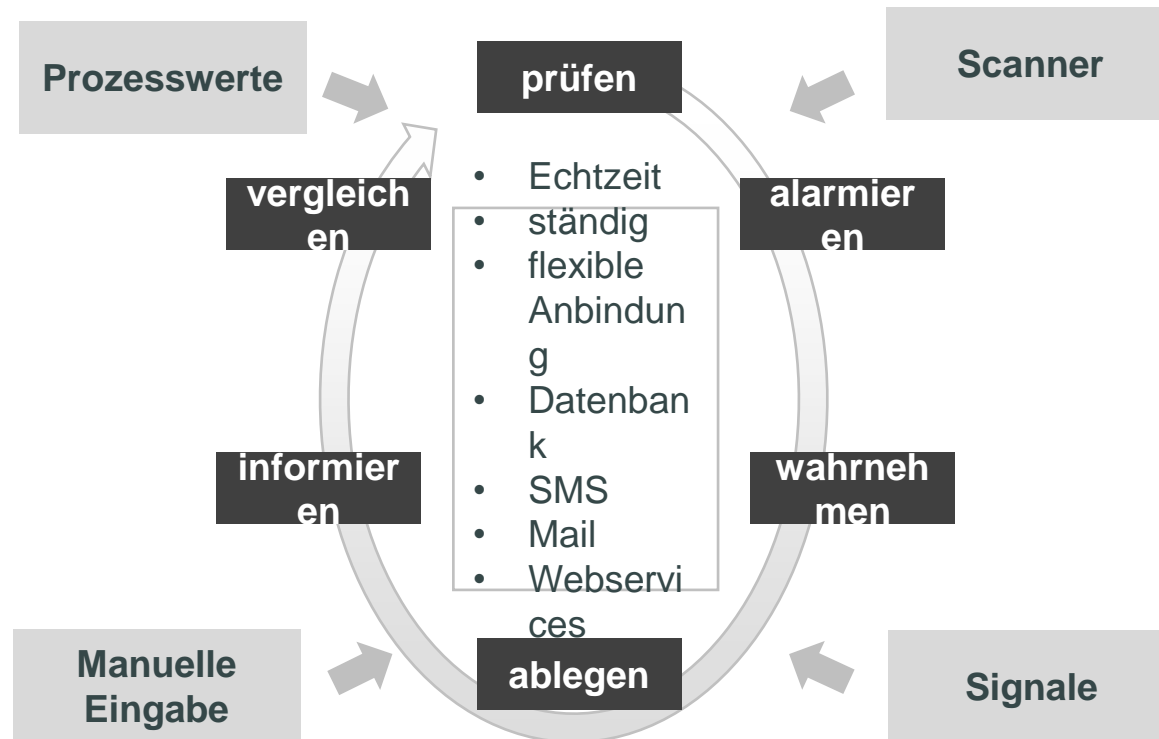
- Steigerung Gewinn
- Erhöhung Kundenzufriedenheit



# Connectivity im Unternehmen



# Das Herzstück



# Maschinenanbindung

## Das Prinzip

Zustände und Ereignisse visualisieren, alarmieren und auswerten

Wahrnehmen, logisch verarbeiten, berechnen, verdichten, ablegen

LAN/WLAN

Klemmleiste

Datenbauste  
in

LAN/WLAN

OPC-Server

SPS-Signale mit Zeitstempel im  
Millisekunden-Takt



Automatik-  
betrieb



Seriennummer



Temperatur



Leistungsgrad



Abmessung



Maschine  
läuft



Störung



Zyklusbeginn



Manueller  
Betrieb

# Kontrolle – Überwachung – Auswertung

## Für den Werker

- Überschreitung der geplanten Zeiten
- Ampel für den aktuellen Zustand
- Ampel für den Trend
- Schnelle Alarmierung via Knopf



## Für den Meister

- Gefährdung Schichtziel
- Überschreitung von Störzeiten
- Maßnahmenkontrolle



## Für den Logistiker, Planer

- Schneller Hinweis auf Abweichungen



## Für den Geschäftsführer

- “Läuft’s?”

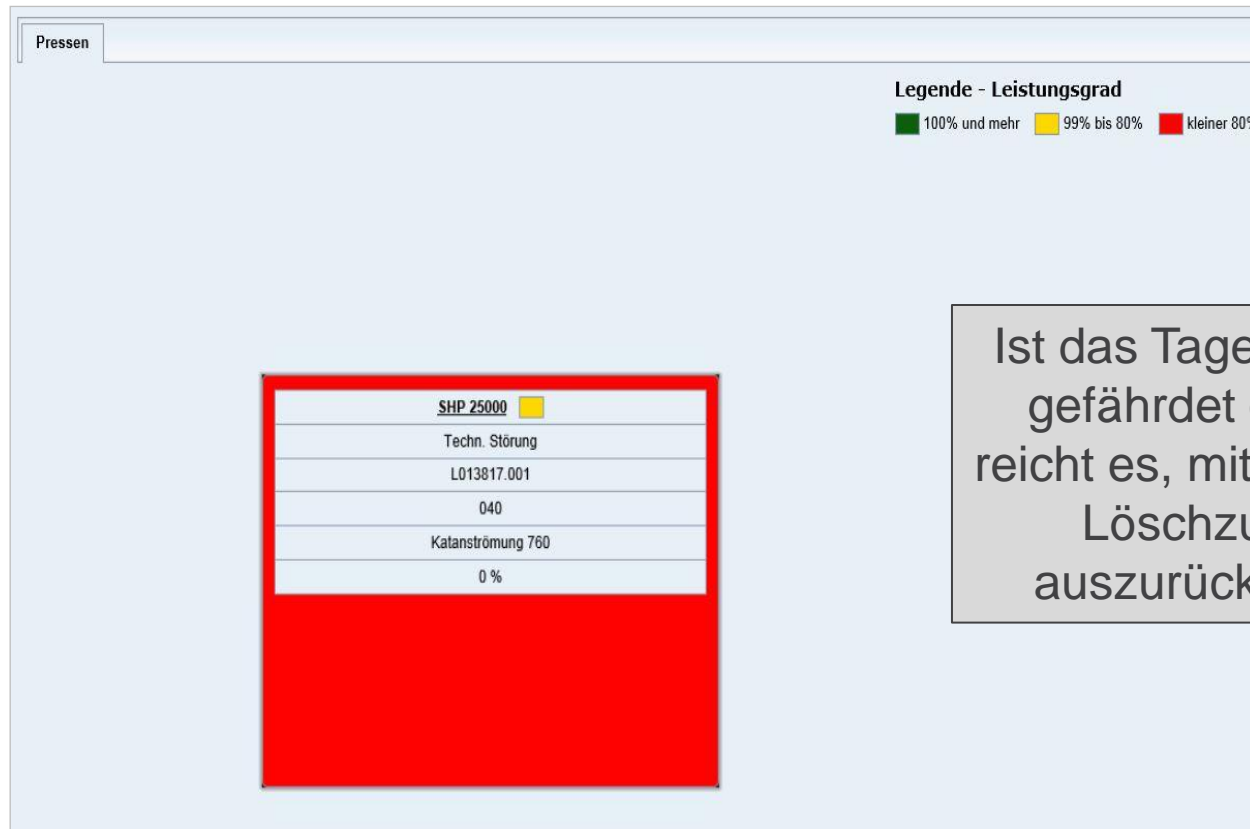




# Prozess Innenhochdruckumformen

Pilotprojekt Automotive Serienfertiger

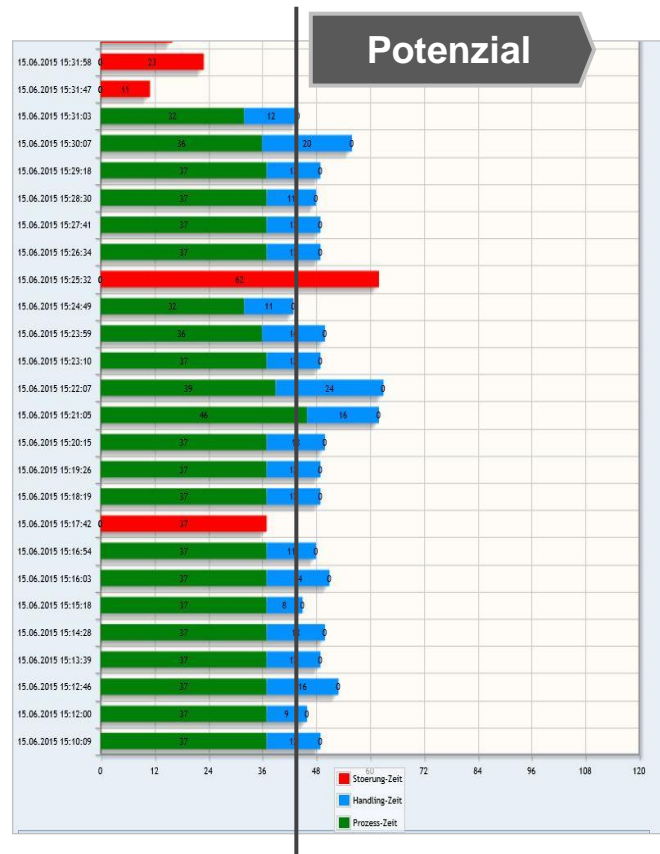
## Leistungsgrad und aktueller Zustand



# Prozess Innenhochdruckumformen

Pilotprojekt Automotive Serienfertiger

## Taktzeitanalyse für Prozessoptimierung



# Prozess Innenhochdruckumformen

Pilotprojekt Automotive Serienfertiger

## Armaturenbrett für den Werker

IHU 25

Maschine		Mengen																				
Status	Produktion	SOLL	IST	REST	n.i.O.	TAKT	STÖRUN															
		Auftrag	2664	738	1924	2	00:02:28	142														
Arbeitsgang		<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>Behälter</td> <td>40</td> <td>18</td> <td>22</td> <td>0</td> <td>00:01:08</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Leistung</td> <td colspan="6" style="text-align: center; background-color: red; color: white;">60%</td> </tr> </table>							Behälter	40	18	22	0	00:01:08	0	Leistung	60%					
Behälter	40	18	22	0	00:01:08	0																
Leistung	60%																					
Nummer	L013631.001.050	Zeiten																				
Artikel	1311010100	Soll	Ist	Rüsten	Rest																	
Bemerkung	IHU (PG 4)	30:30:31	21:58:10	0:33:41	7:58:39																	

Zeitsummen

Zeitvergleich

Auftrag Anmelden

Auftrag Abmelden

Arbeitsvorrat

Warten auf QS

Warten auf Transport

Rüsten

Produktion

Rüsten

Menge melden

Hubzahl ändern

Zurück

Online 17.06.2015 16:14

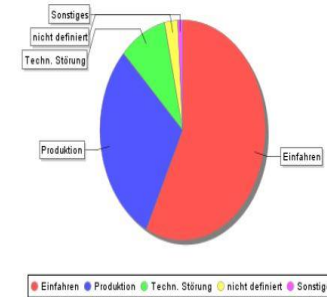
### Zeitsummen

17.06.2015

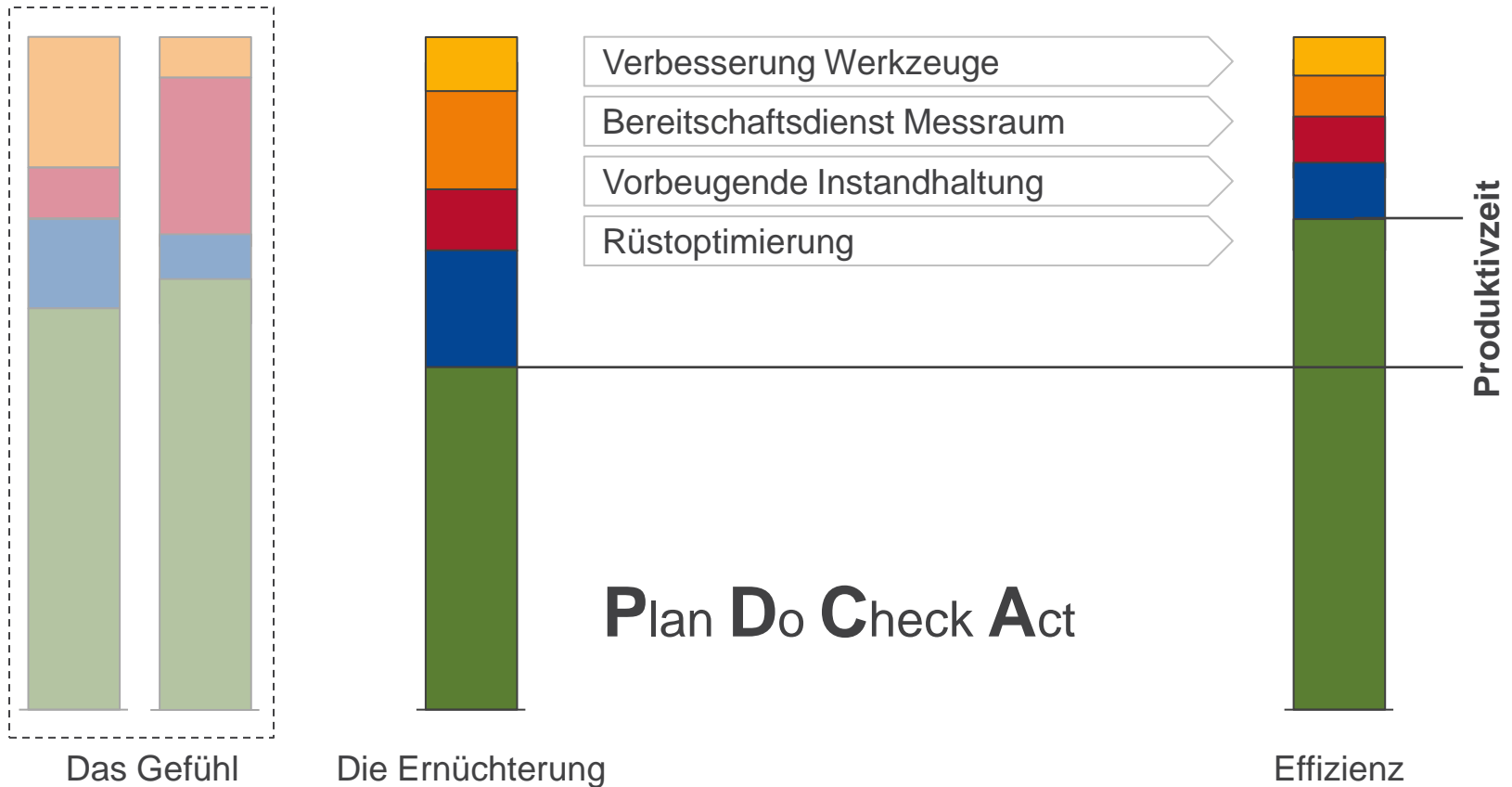


	von	bis
Maschine	SHP 25000	SHP 25000
Zeit	16.06.2015	17.06.2015

Störgrund	Dauer	Prozent
Einfahren		57,24%
Produktion		30,00%
Techn. Störung		8,22%
nicht definiert		2,51%
Sonstiges		0,97%



# Der Weg zur Effizienz



# Kaffeeklatsch mit Potenzial

## Beispiel vernetzte Kaffeemaschine



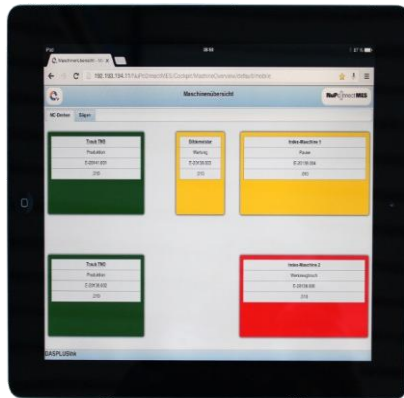
Andon-Tafel  
Produktions-  
controlling



Präsentations-  
platz  
MES



MES-Server



iPad für  
Präsentatio-  
nen



Kaffeemaschine mit  
Signalleuchte

# INDUSTRIE 4.0 IST HEISSER KAFFEE

**Besuchen Sie uns an  
unserem  
Ausstellungsstand!**





## N+P Informationssysteme GmbH

An der Hohen Straße 1 | 08393 Meerane | Telefon: 03764 4000-0  
Fax: 03764 4000-40 | E-Mail: [nupis@nupis.de](mailto:nupis@nupis.de) | Web: [www.nupis.de](http://www.nupis.de)

**Meerane – Darmstadt – Dresden – Hannover – Nürnberg – Stuttgart**



CAFM

ERP

CAD/  
PDM

ITSM  
SERVICE

AEC

CAM

MES

