

Lean Production als Basis für ein schlankes Unternehmen

teamwork

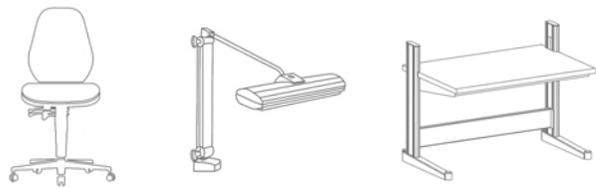
FORUM
ARBEITSPLATZ
GESTALTUNG



Lean Produktion als Basis für ein schlankes Unternehmen – Schlanke Prinzipien und deren Umsetzung in der Praxis am Beispiel der Herbert Waldmann GmbH & Co. KG

Ferdinand Graf, Porsche Consulting GmbH, ferdinand.graf@porsche.de

Duisburg, März 2010



Lean Production als Basis für ein schlankes Unternehmen

teamwork

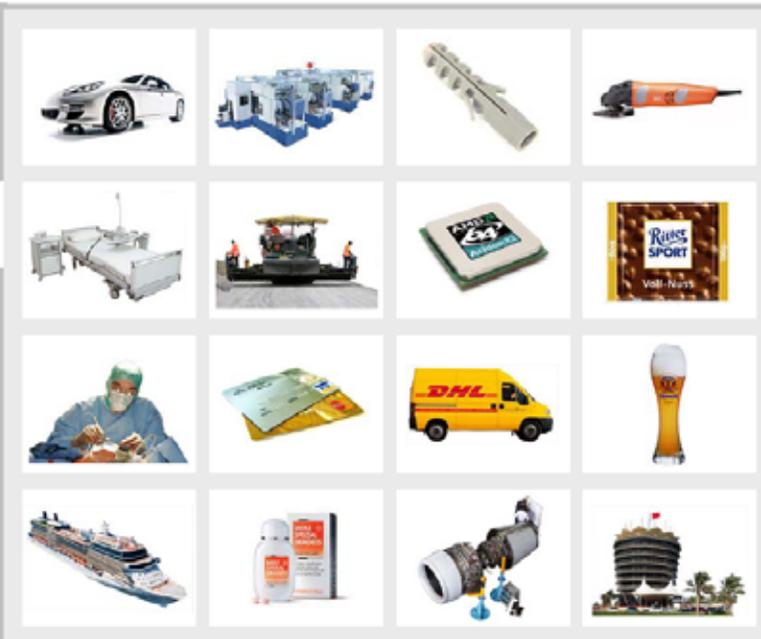
FORUM
ARBEITSPLATZ
GESTALTUNG

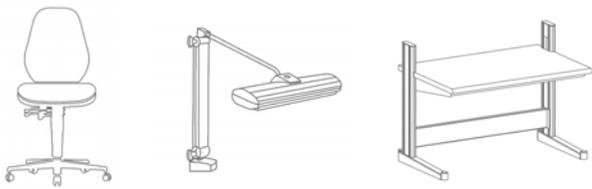
Kurzvorstellung Porsche Consulting

1. Porsche Consulting GmbH

2. Das Just-in-time-Produktionssystem

3. Erfolgsfaktoren

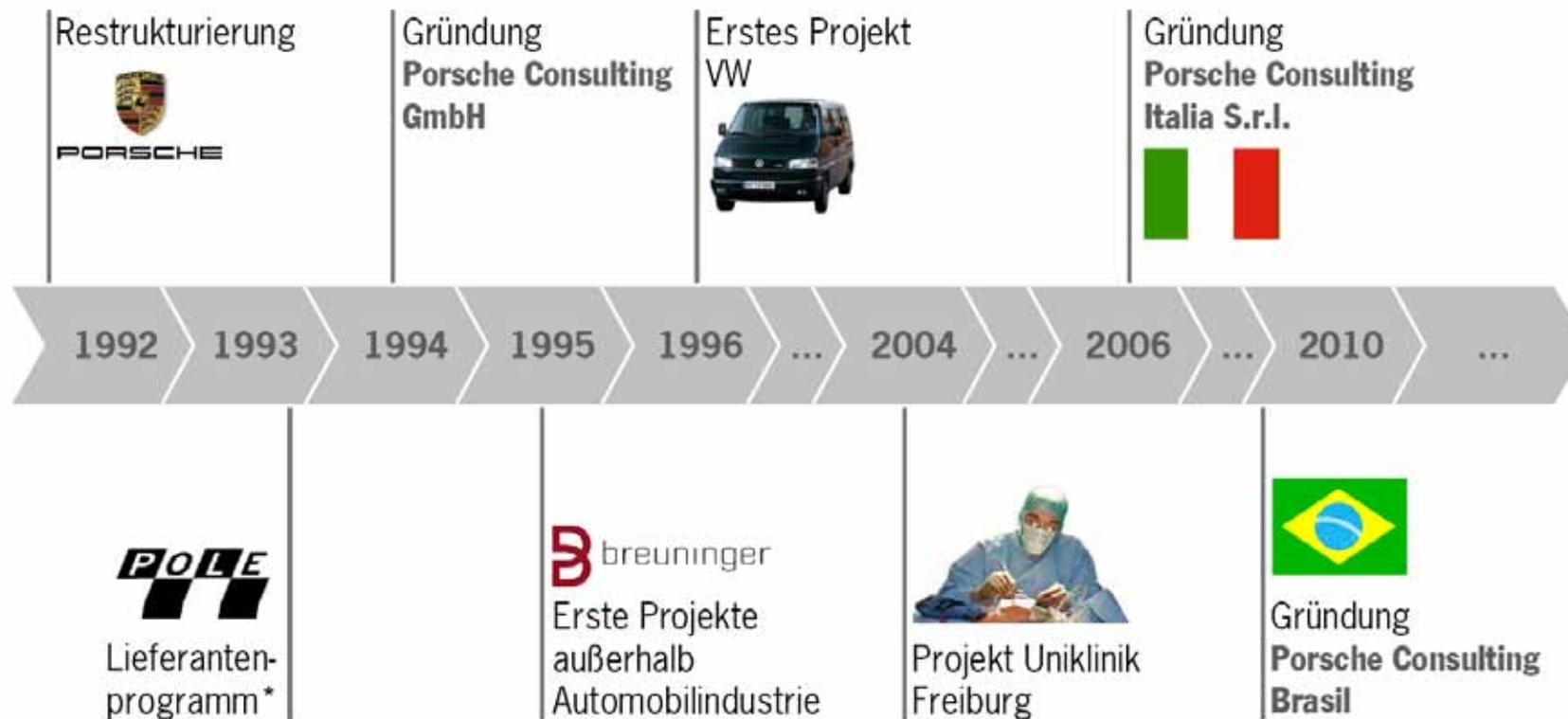


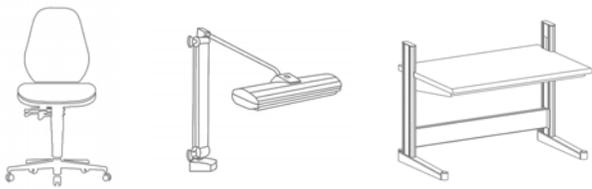


Porsche Consulting entwickelt sich dynamisch



Meilensteine Porsche Consulting





Lean Production als Basis für ein schlankes Unternehmen

teamwork

FORUM
ARBEITSPLATZ
GESTALTUNG

Porsche Consulting verfolgt die Vision vom schlanken und anpassungsfähigen Unternehmen



Klientenbedarf



Nachhaltige Wettbewerbsvorteile beruhend auf überlegener operativer Leistungsfähigkeit und der Fähigkeit, flexibel und schnell auf Veränderungen zu reagieren.

Erfahrene Praktiker im Team mit konzeptionell starken Beratern sind in der Lage, schnell und pragmatisch umzusetzen. Unsere Methoden und Konzepte wurden in der Porsche AG erprobt.

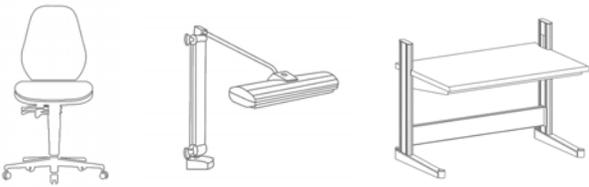
Unsere Kompetenz



Unsere Überzeugung



Im Mittelpunkt steht die Konzentration auf alles was Wert schafft, die Vermeidung von Verschwendung und die kontinuierliche Verbesserung der eigenen Leistungsfähigkeit.



Lean Production als Basis für ein schlankes Unternehmen

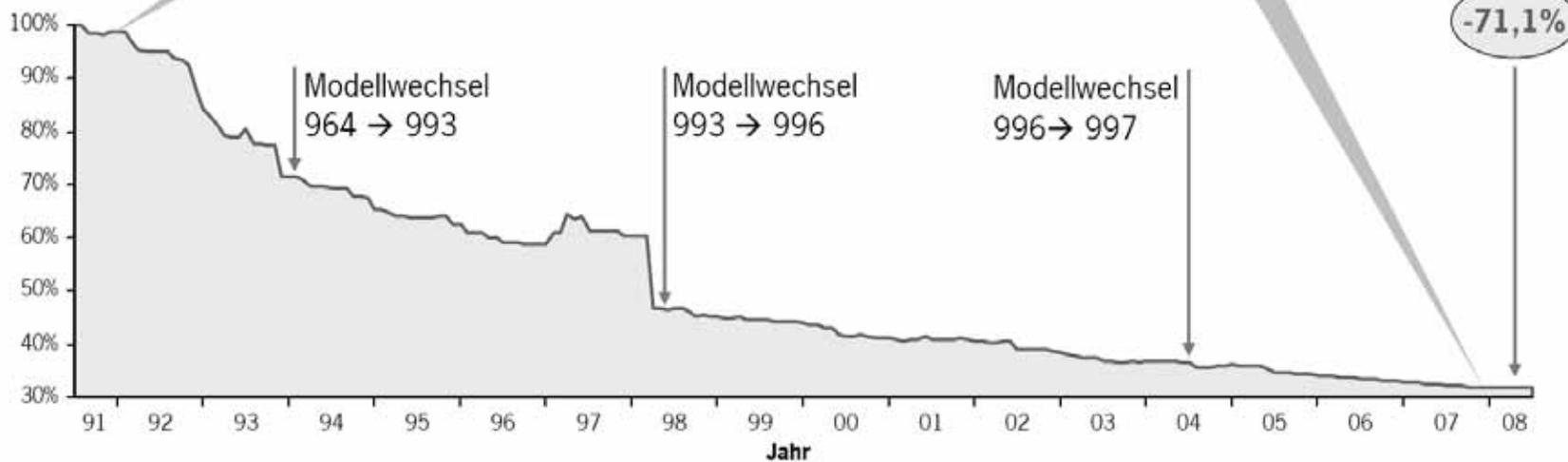
teamwork

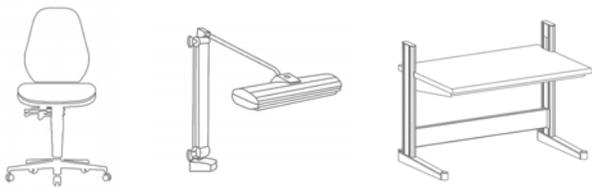
FORUM
ARBEITSPLATZ
GESTALTUNG

Seit mehr als 15 Jahren arbeitet Porsche hart an sich selbst



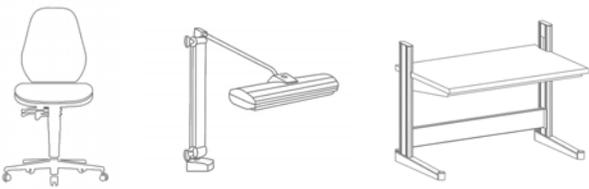
Fertigungszeit Porsche 911





Unsere Kernkompetenz ist die Verbesserung der operativen Leistungsfähigkeit





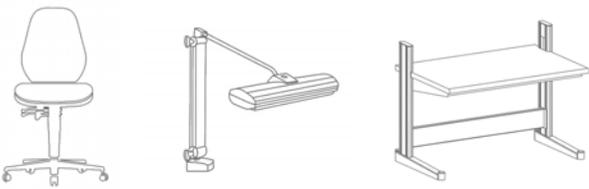
Lean Production als Basis für ein schlankes Unternehmen

teamwork

FORUM
ARBEITSPLATZ
GESTALTUNG

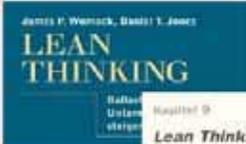
Unsere Expertise deckt viele Einsatzgebiete ab

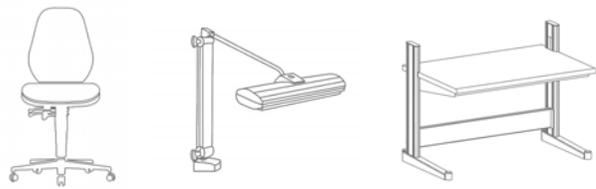




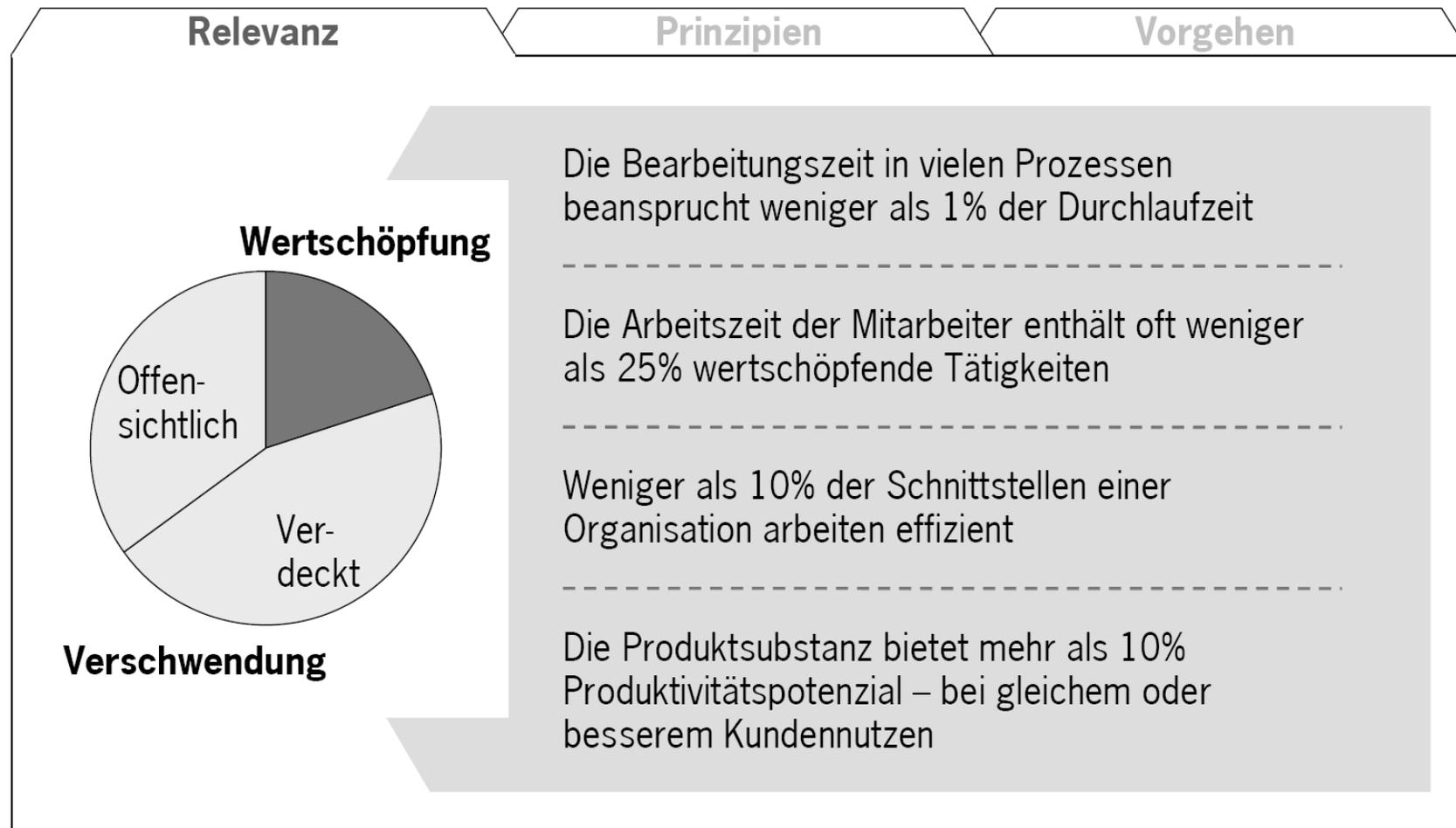
Wir bieten Erfahrung, erprobte Konzepte und Pragmatismus

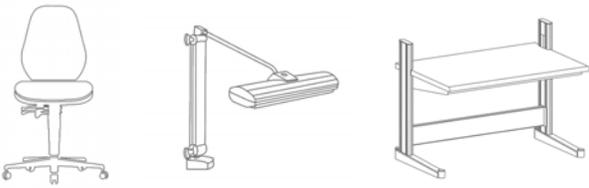


<p>Umsetzung</p>  <p>Jeder Mitarbeiter erhält einen Arbeitskittel</p>	<p>Innovation</p>  <p>Der „Gelbe Engel“ für die Optimierung von Abläufen auf der Autobahnbaustelle</p>	<p>Erprobung</p>  <p>Unsere Ansätze werden bei Porsche erprobt und können dort erfahren werden</p>
<p>Im Durchschnitt über 8 Jahre Berufserfahrung</p>  <p>Erfahrung</p>	<p>Unternehmensweites, in sich schlüssiges Konzept – keine lokale Optimierung</p>  <p>Konzeption</p>	<p>Betreiben der Porsche Akademie</p>  <p>Ausbildung</p>

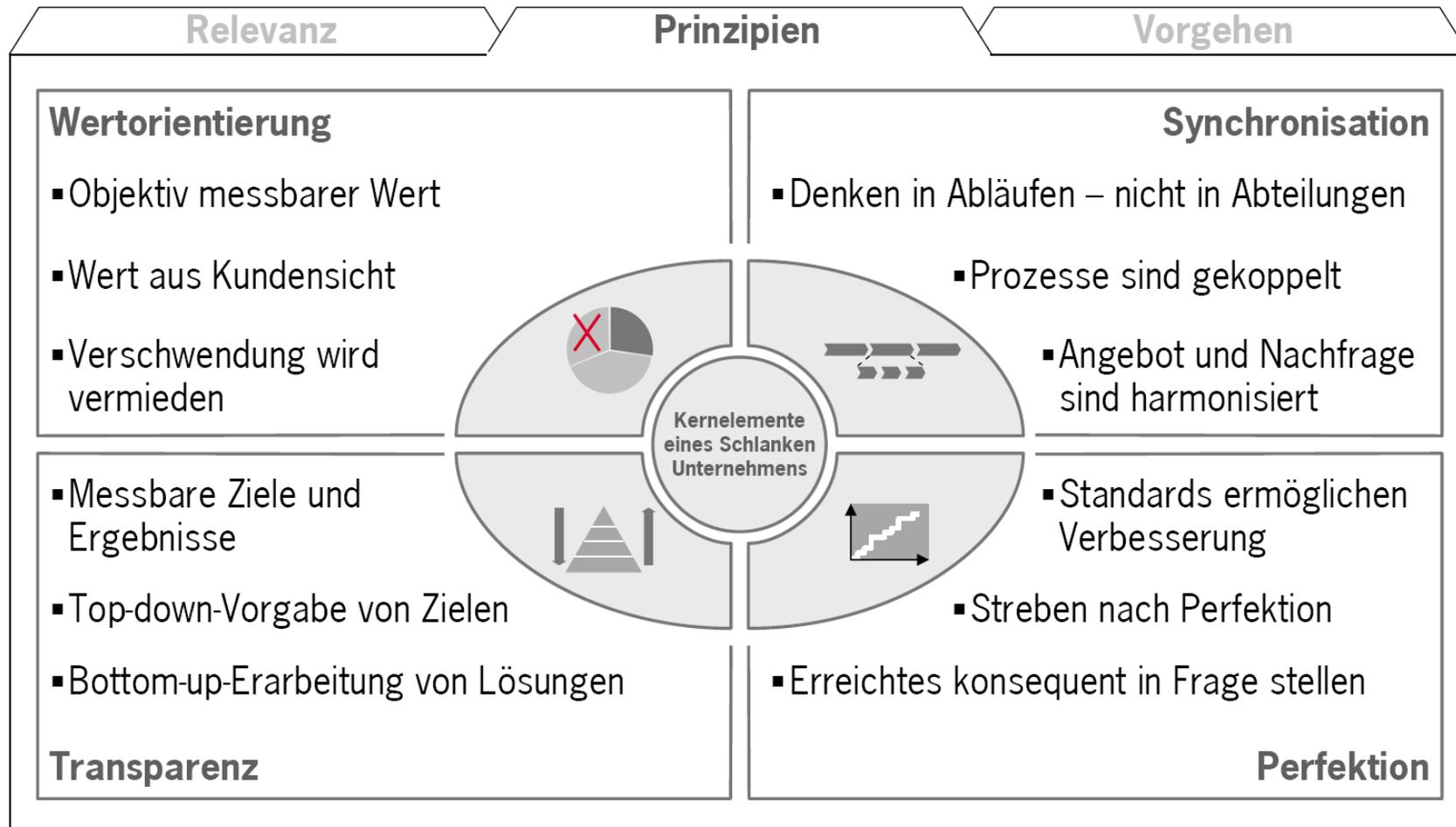


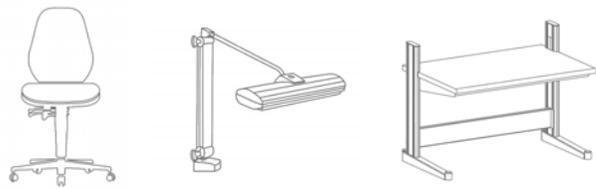
Im Alltag aller Unternehmen sind erhebliche Potenziale erkennbar



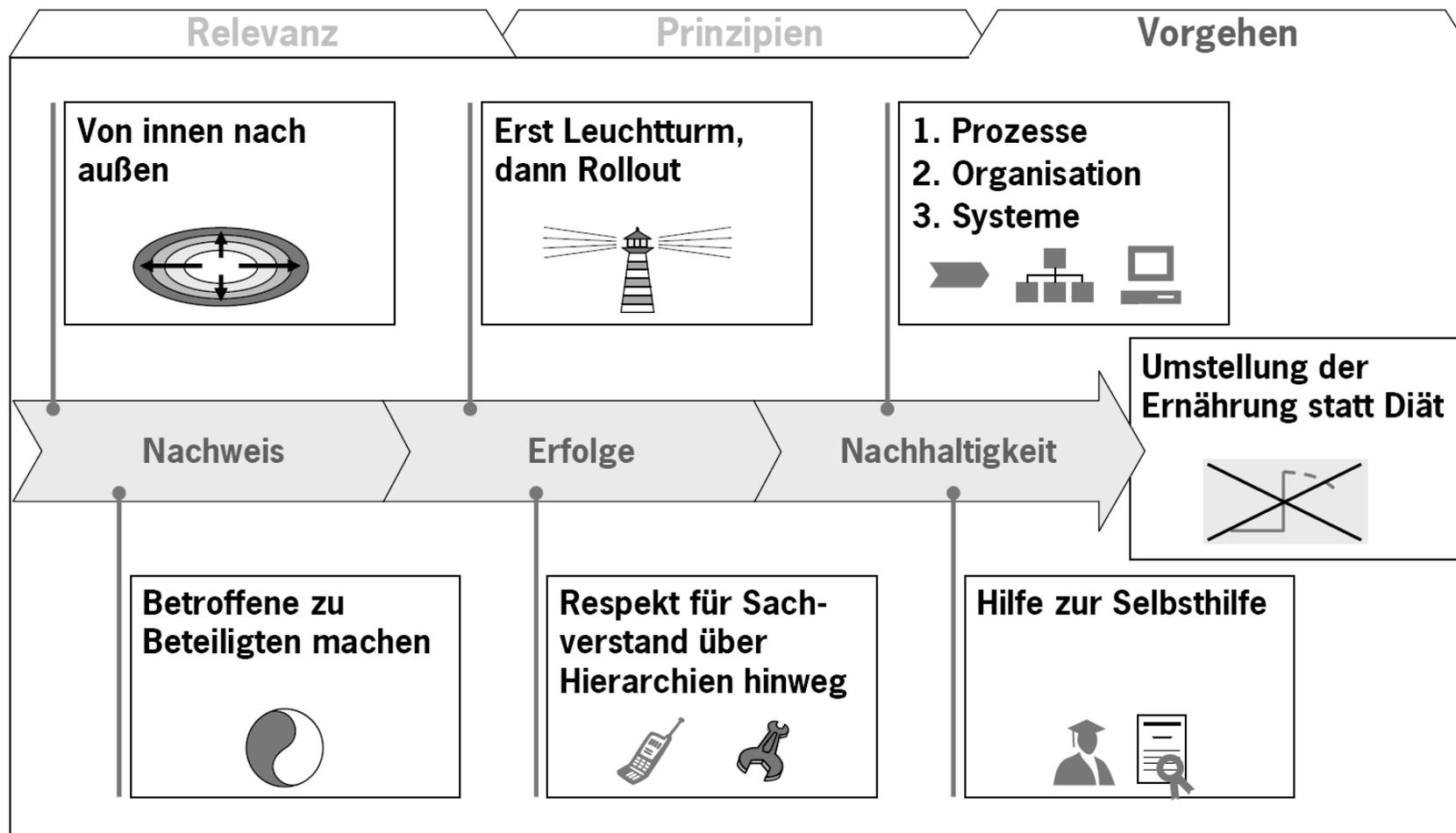


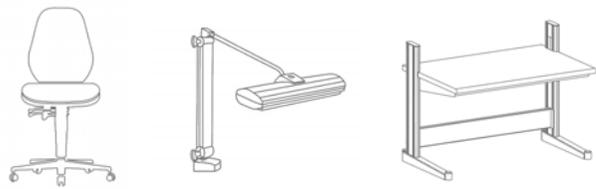
Es geht um Prinzipien – nicht um Detailmethoden





Strukturiertes Vorgehen – kein blinder Aktionismus





Lean Production als Basis für ein schlankes Unternehmen

teamwork

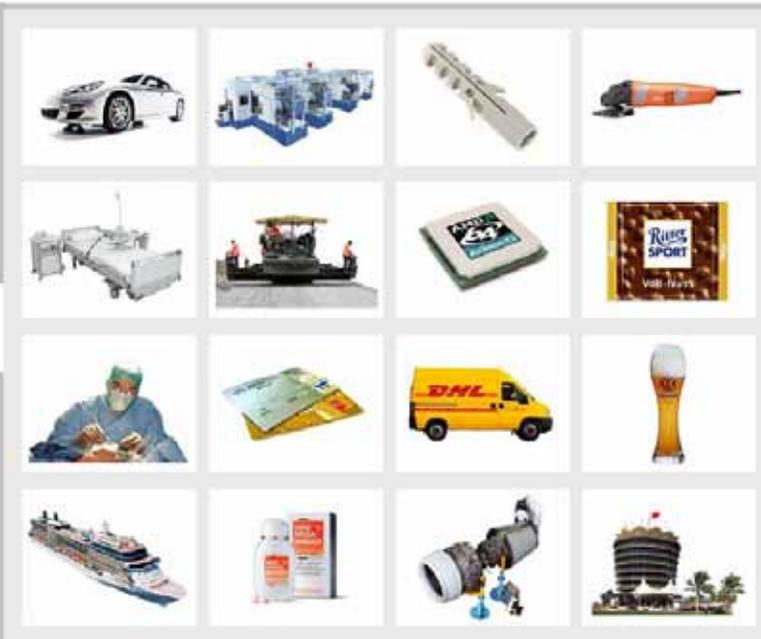
FORUM
ARBEITSPLATZ
GESTALTUNG

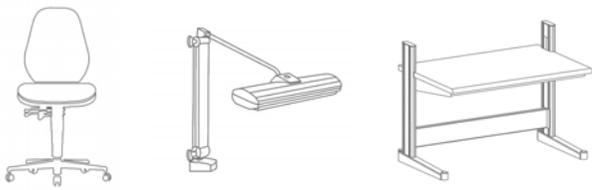
Kurzvorstellung Porsche Consulting

1. Porsche Consulting GmbH

2. Das Just-in-time-Produktionssystem

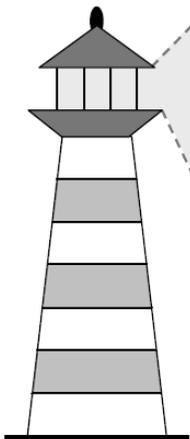
3. Erfolgsfaktoren



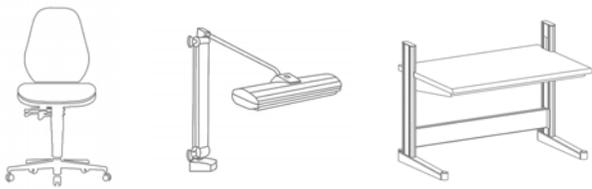


Produktionssysteme geben den Mitarbeitern Orientierung

Erweitertes Verständnis



- **Betriebsanleitung** zur Herstellung von Produkten auf der Prozessebene
- **Hilfestellung** zur Planung, Betrieb und zur permanenten Verbesserung
- **Grundlage** für das Handeln der täglichen Arbeit
- **Basis** für die Mitarbeiterbeteiligung und -entwicklung
- **Lösungen** für Prozesse, Organisationen, usw.
- **Werkzeug** für Mitarbeiter, Meister und Führungskräfte
- **Kochbuch** für die Fabrik



Lean Production als Basis für ein schlankes Unternehmen

teamwork

FORUM
ARBEITSPLATZ
GESTALTUNG

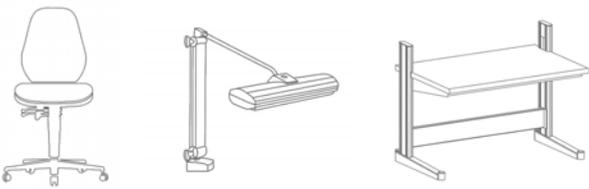
Professor Ferry Porsche hatte seine eigene Einstellung zum Thema Wertschöpfung und Verschwendung

Der Unternehmer Professor Ferry Porsche



„Der Techniker soll grundsätzlich versuchen, eine Aufgabe auf die einfachste Weise zu lösen, und nicht beweisen wollen, dass er in der Lage ist, einen Lift auf den Mount Everest zu bauen.“

Prof. Dr. Ing. h.c. Ferry Porsche



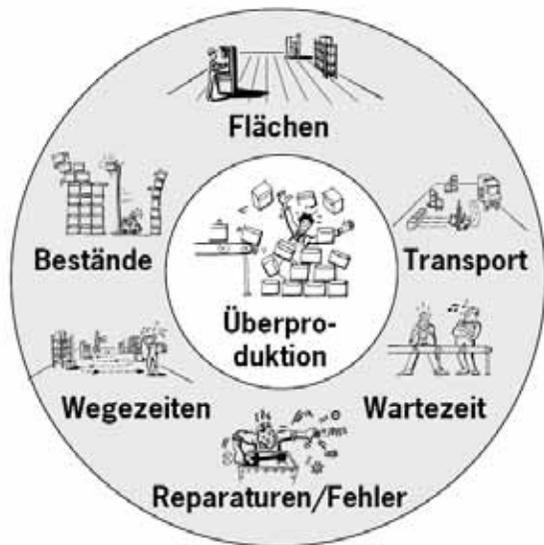
Die Philosophie einer „Schlanken Produktion“ geht von der Vermeidung von Verschwendung aus

Leitbild der „Schlanken Produktion“

Leitsatz

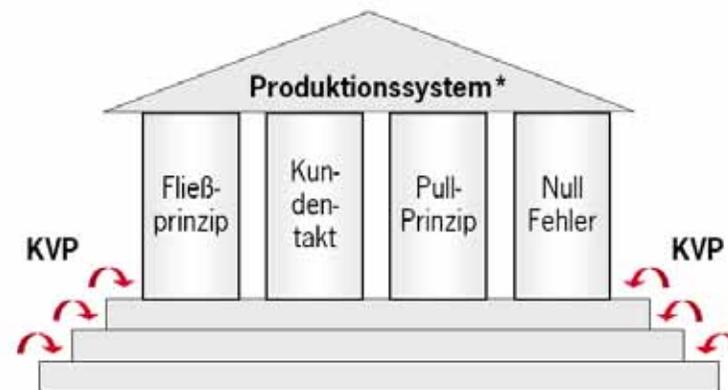
„Perfektion ist scheinbar nicht dann erreicht, wenn es nichts mehr hinzuzufügen gibt, **sondern wenn nichts mehr weggenommen werden kann.**“ (Antoine de Saint Exupéry)

Verschwendung im Prozess ...

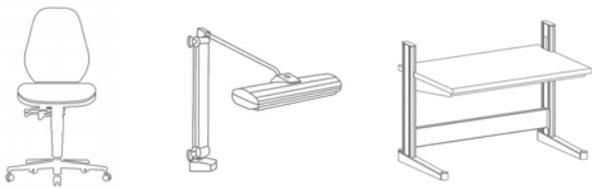


Nur ca. 5% der Tätigkeiten sind wertschöpfend

... wird vermieden durch



Einfache Lösungen statt technischer Meisterleistungen (no money, no people, no space)



Lean Production als Basis für ein schlankes Unternehmen

teamwork

FORUM
ARBEITSPLATZ
GESTALTUNG

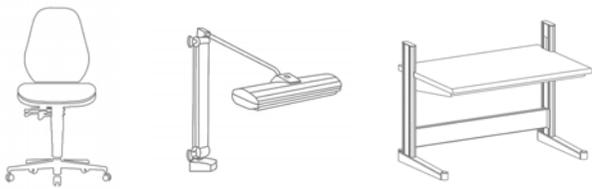
Zu Beginn der Automobilproduktion wurden Automobile in kleiner Stückzahl in Handarbeit hergestellt

Handwerkliche Automobilproduktion



- + Kundennähe
- + Flexibilität
- + Überschaubarkeit der Organisation
- + Breite Qualifikation
- + Flexible Technik

- Hoher Preis
- Geringes Volumen
- Geringe Produktivität



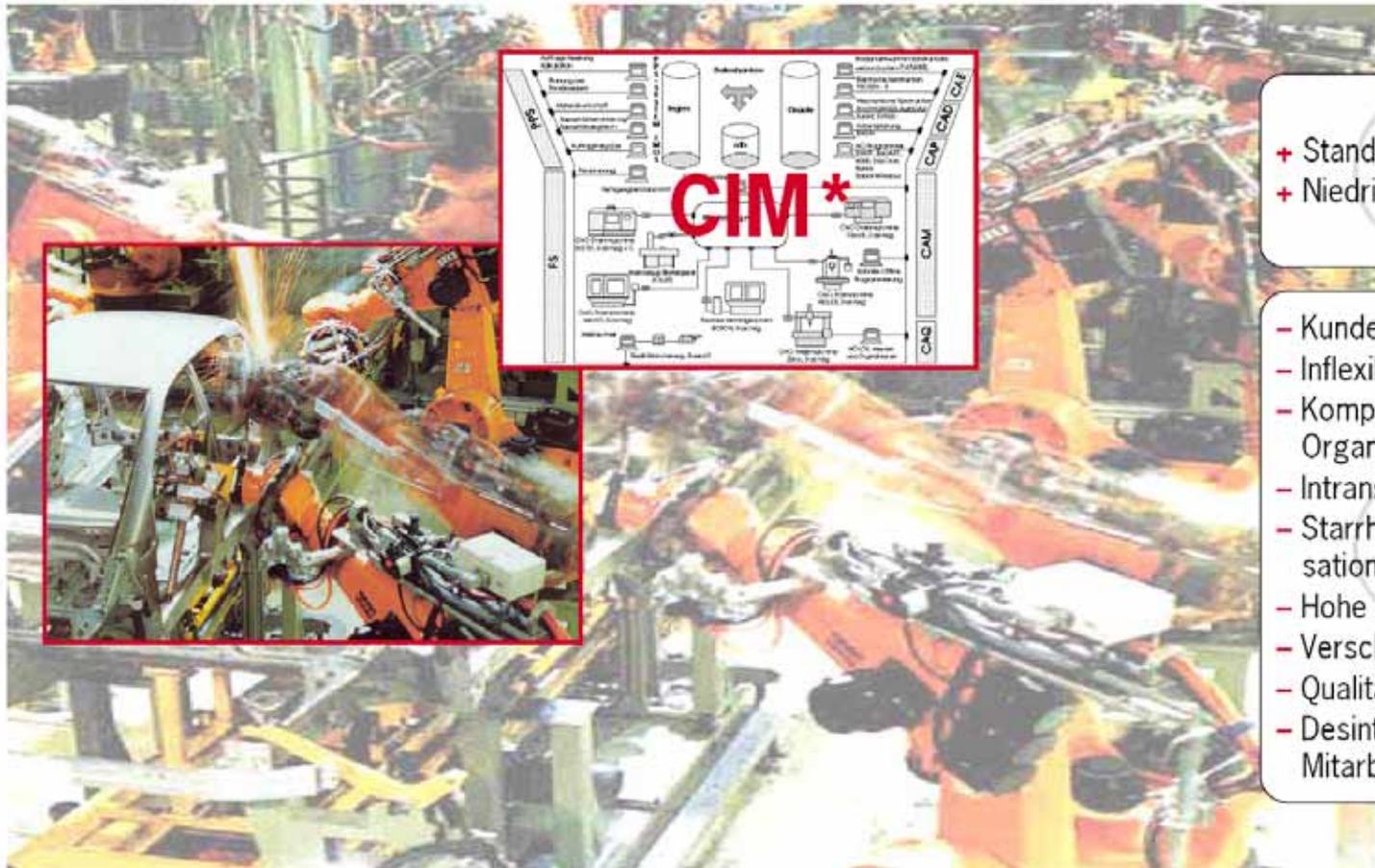
Lean Production als Basis für ein schlankes Unternehmen

teamwork

FORUM
ARBEITSPLATZ
GESTALTUNG

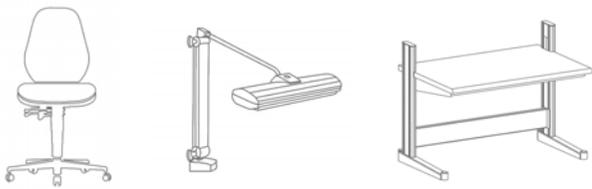
Hochautomatisierung führte im Verlauf der Massenproduktion zu menschenleeren Fabrikhallen, aber nicht zu den erwünschten Vorteilen

Automobile Massenproduktion



- + Standardisierung
- + Niedriger Preis

- Kundenferne
- Inflexibilität
- Komplexität der Organisation
- Intransparenz
- Starrheit von Organisation und Technik
- Hohe Fertigungstiefe
- Verschwendung
- Qualitätsprobleme
- Desinteresse der Mitarbeiter



Einfache Lösungen erleichtern die Anpassung der Montage an flexible Stückzahlabrufe der Kunden

Montageplanung

Beispiel

Montage- und Handlingautomation

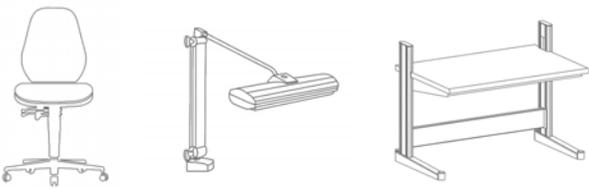


- Hohe Anschaffungs- und Anlaufkosten
- Hohe Losgrößen
- Geringe Flexibilität
- Lange Durchlaufzeiten
- Fehlende Transparenz
- Hoher Aufwand im indirekten Bereich (Planung/Instandhaltung)

Low-Cost-Lösung



- Geringe Anschaffungs-/Anlaufkosten
- Möglichkeit zur Fertigung kleiner Losgrößen
- Definierte Puffer (Supermärkte)
- Hohe Flexibilität
- Kurze Durchlaufzeiten
- Transparenz



Produktionssysteme bestehen aus Prinzipien, Methoden und Werkzeugen

Aufbau Produktionssysteme

Beispiel

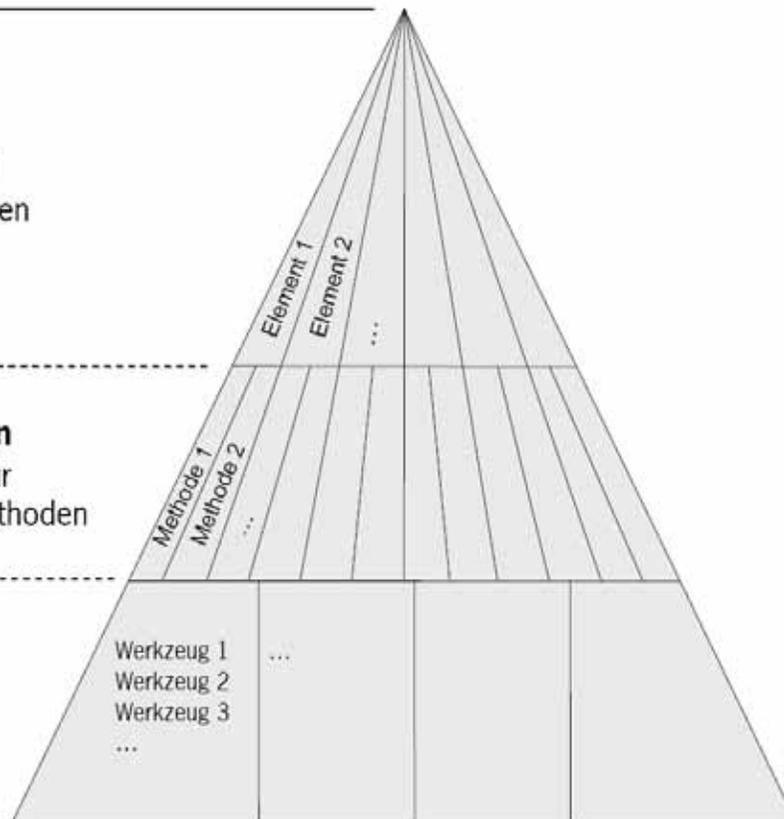
Struktur

Beispiel

5 - 10 Prinzipien
Gestaltungsprinzipien

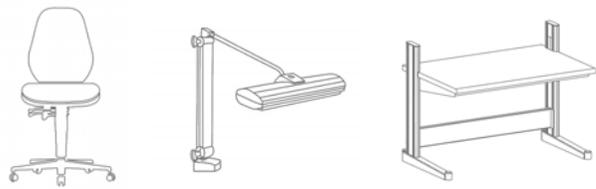
40 - 90 Methoden
Vorgehensweise zur
Umsetzung der Methoden

Werkzeuge
Konkrete
Hilfsmittel



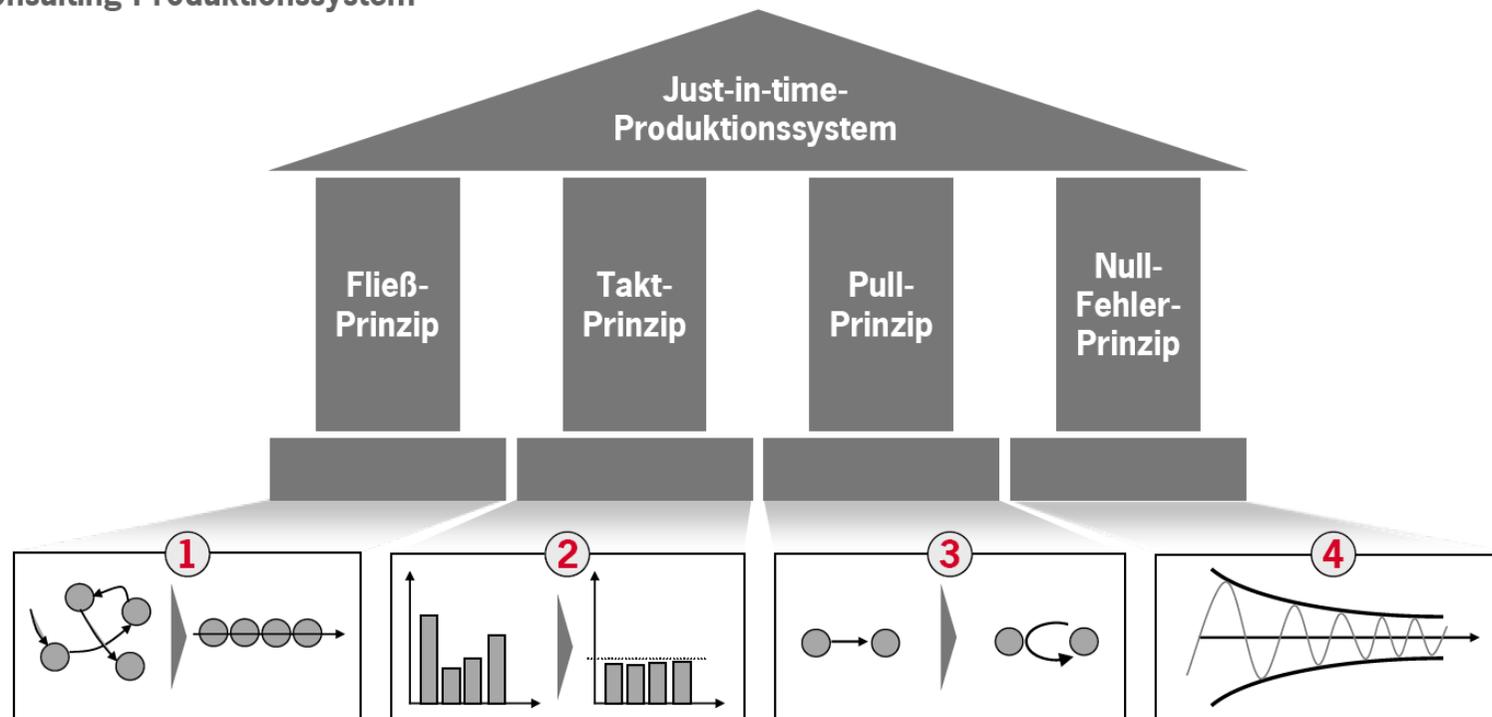
POKA YOKE





4 Säulen bilden das Porsche Consulting Produktionssystem

Porsche Consulting Produktionssystem

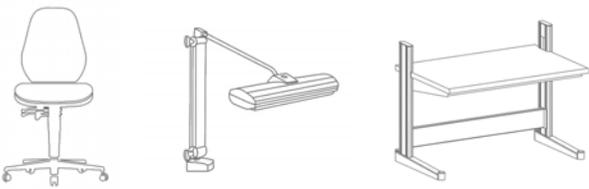


Grundsatz Kopplung und Ausrichtung der Prozesse ermöglicht einen verschwendungsarmen Material- und Informationsfluss

Harmonisierung der Arbeitsinhalte über die Prozessketten erlaubt effizientes Arbeiten im Gesamtoptimum

Der nachgelagerte Prozess ruft nur die benötigten Produkte ab, fokussiert die Kapazitäten auf das Notwendige

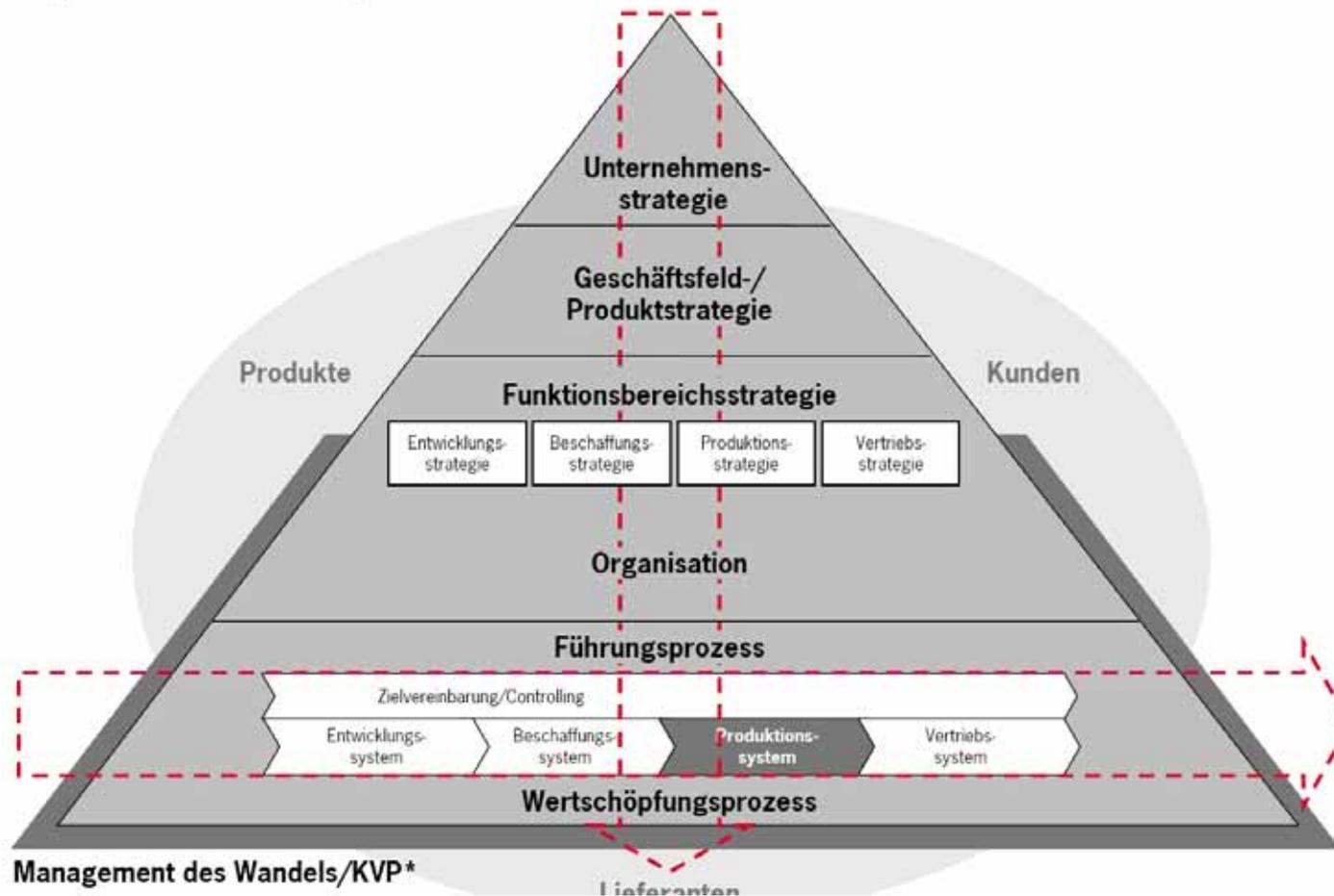
Verbesserung und Stabilisierung aller Prozesse im Unternehmen, erhöht die Planbarkeit und minimiert den Steuerungsaufwand

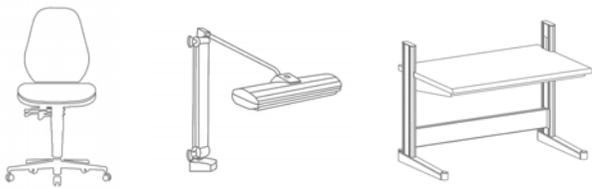


Das Produktionssystem ist ein Bestandteil des Geschäftssystems

Produktionssystem im Geschäftssystem

Beispiel





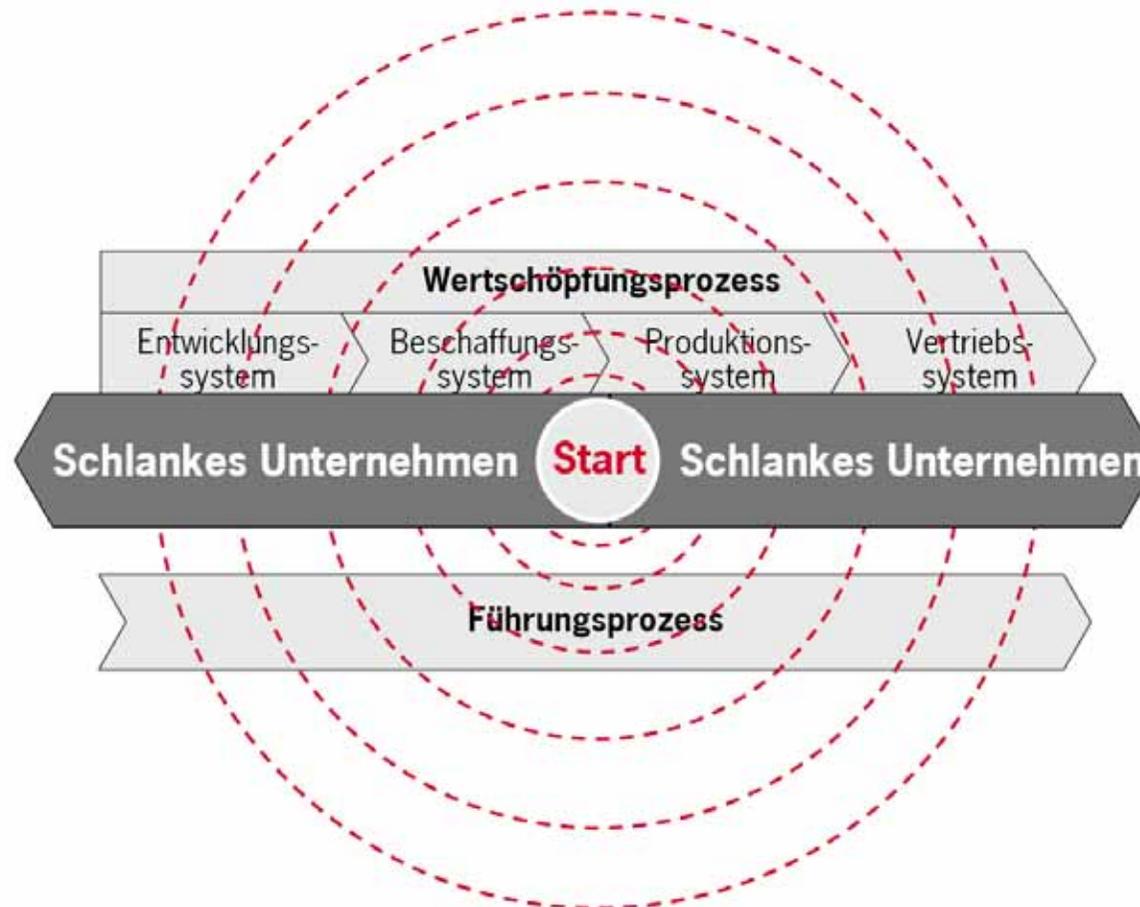
Lean Production als Basis für ein schlankes Unternehmen

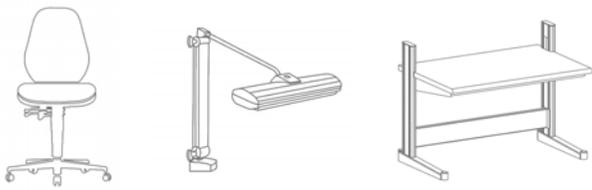
teamwork

FORUM
ARBEITSPLATZ
GESTALTUNG

Die phasenweise Entwicklung zum „Schlanken Unternehmen“ erfolgt aus der Keimzelle Produktion heraus

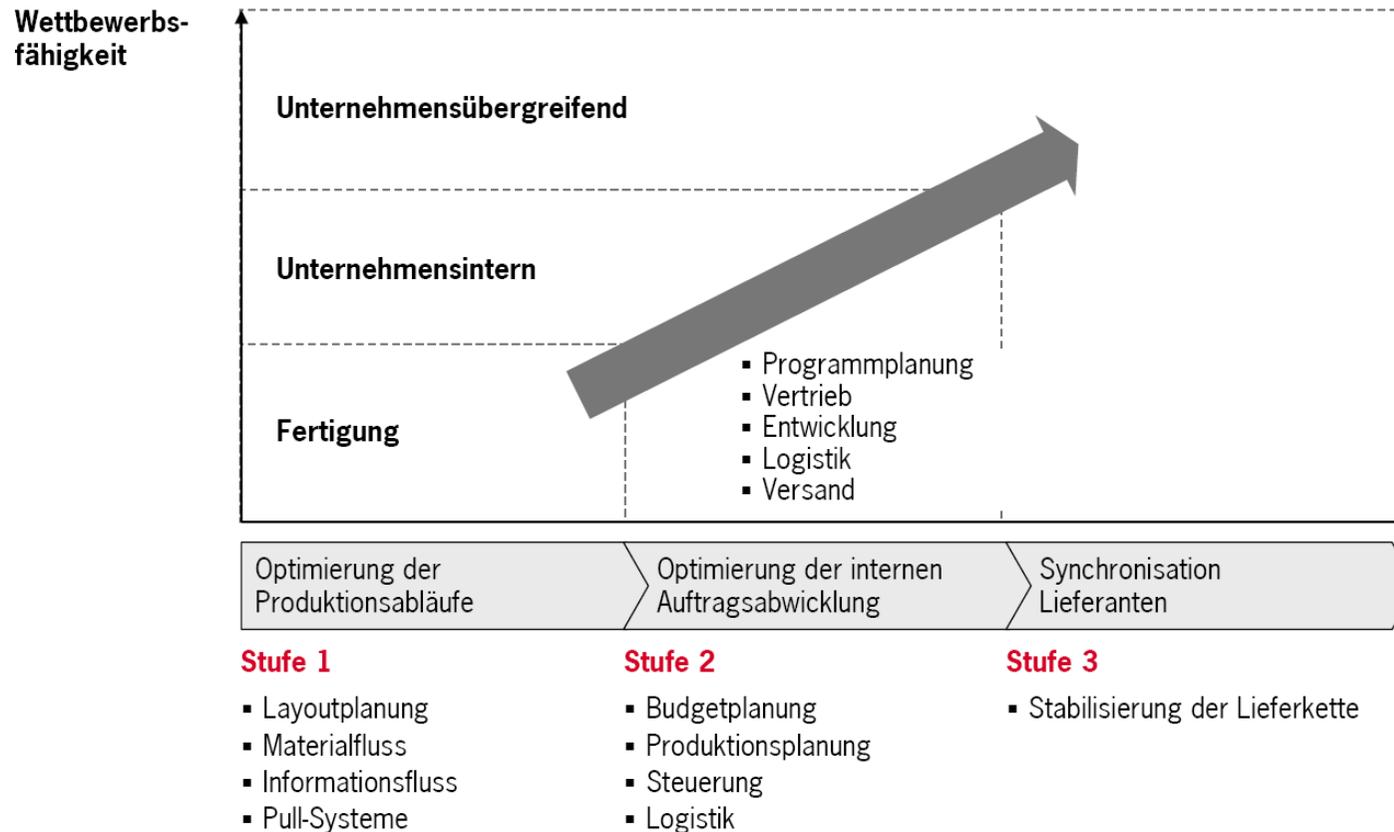
Epizentrum der Veränderung

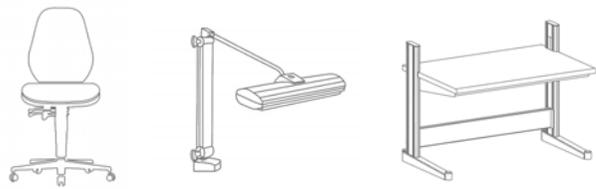




Verbesserung der Wettbewerbsfähigkeit entwickelt sich durch die Anwendung der „Just-in-time-Philosophie“ von innen nach außen

Vorgehensweise



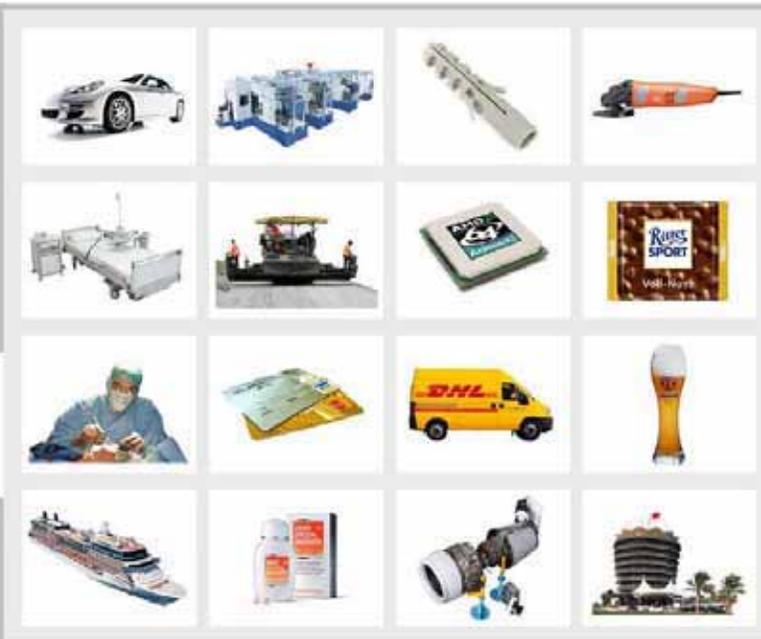


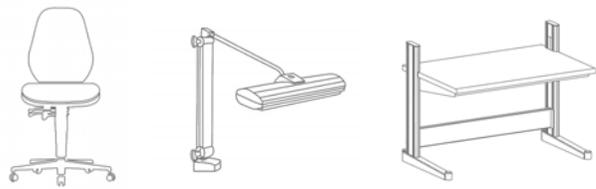
Lean Production als Basis für ein schlankes Unternehmen

teamwork

FORUM
ARBEITSPLATZ
GESTALTUNG

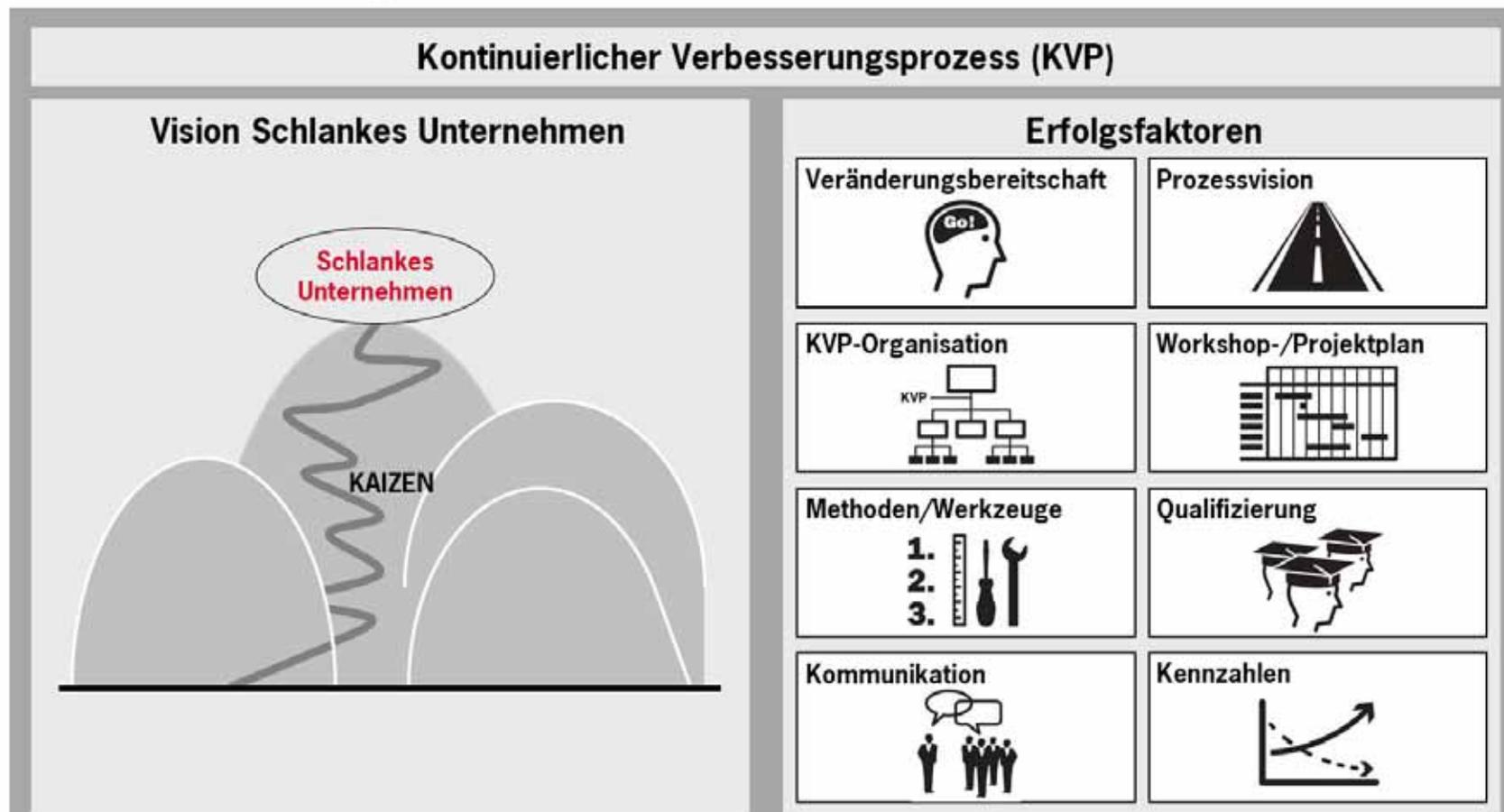
1. Porsche Consulting GmbH
2. Das Just-in-time-Produktionssystem
- 3. Erfolgsfaktoren und Implementierung**

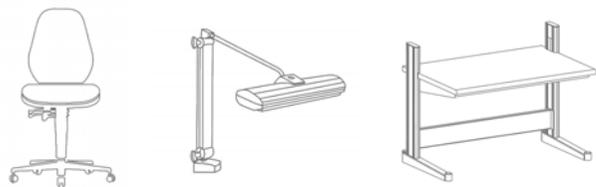




Die Einführung eines JIT-Produktionssystems im Rahmen eines kontinuierlichen Verbesserungsprozesses erfordert acht Erfolgsfaktoren

Methodik – Vision und Erfolgsfaktoren





Die 8 Erfolgsfaktoren sichern den Veränderungsprozess ab und schaffen die Basis zur nachhaltigen Umsetzung

Methodik – 8 Erfolgsfaktoren

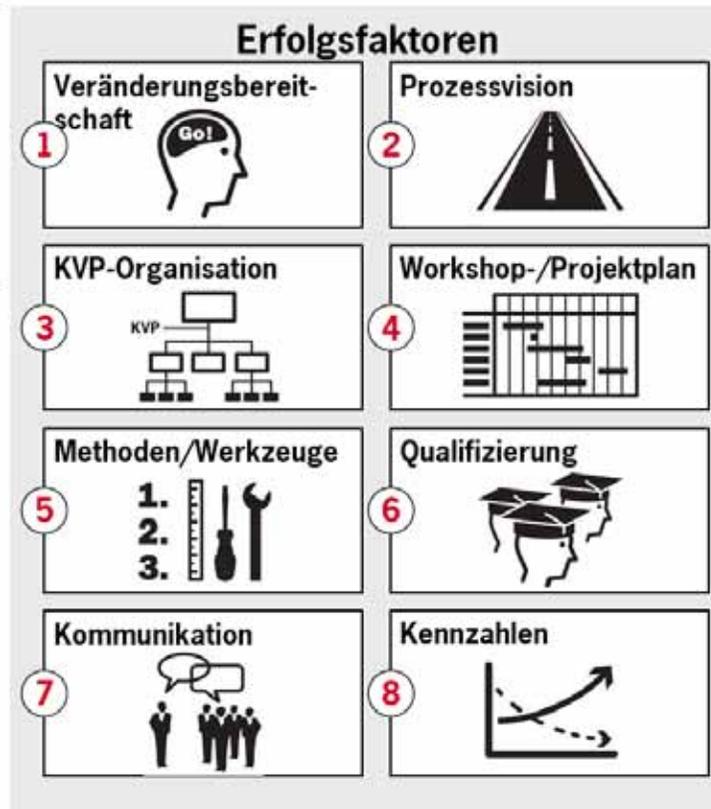
Backup

Ohne Veränderung kein Neuanfang; Risiko eines „Rückfalls“ – Ziel: von oben nach unten

Je höher die KVP-Mitarbeiter in der Organisation angesiedelt sind, desto stärker ihr Einfluss

Zur Einführung des nachhaltigen KVP sind einheitliche, standardisierte Methoden notwendig

Regelmäßige Kommunikation auf allen Ebenen verringern Widerstände gegen die Veränderung

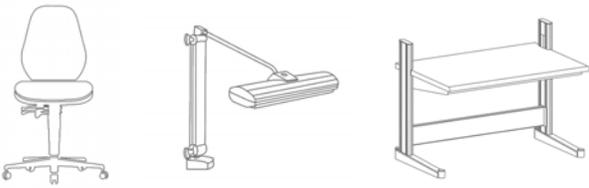


In Anlehnung an die Prozessvision kann die Umgestaltung von Werken und Supply Chain erfolgen

Durchgetaktete Workshops halten den KVP in Gang

Auf allen Ebenen muss das notwendige Wissen vorhanden sein

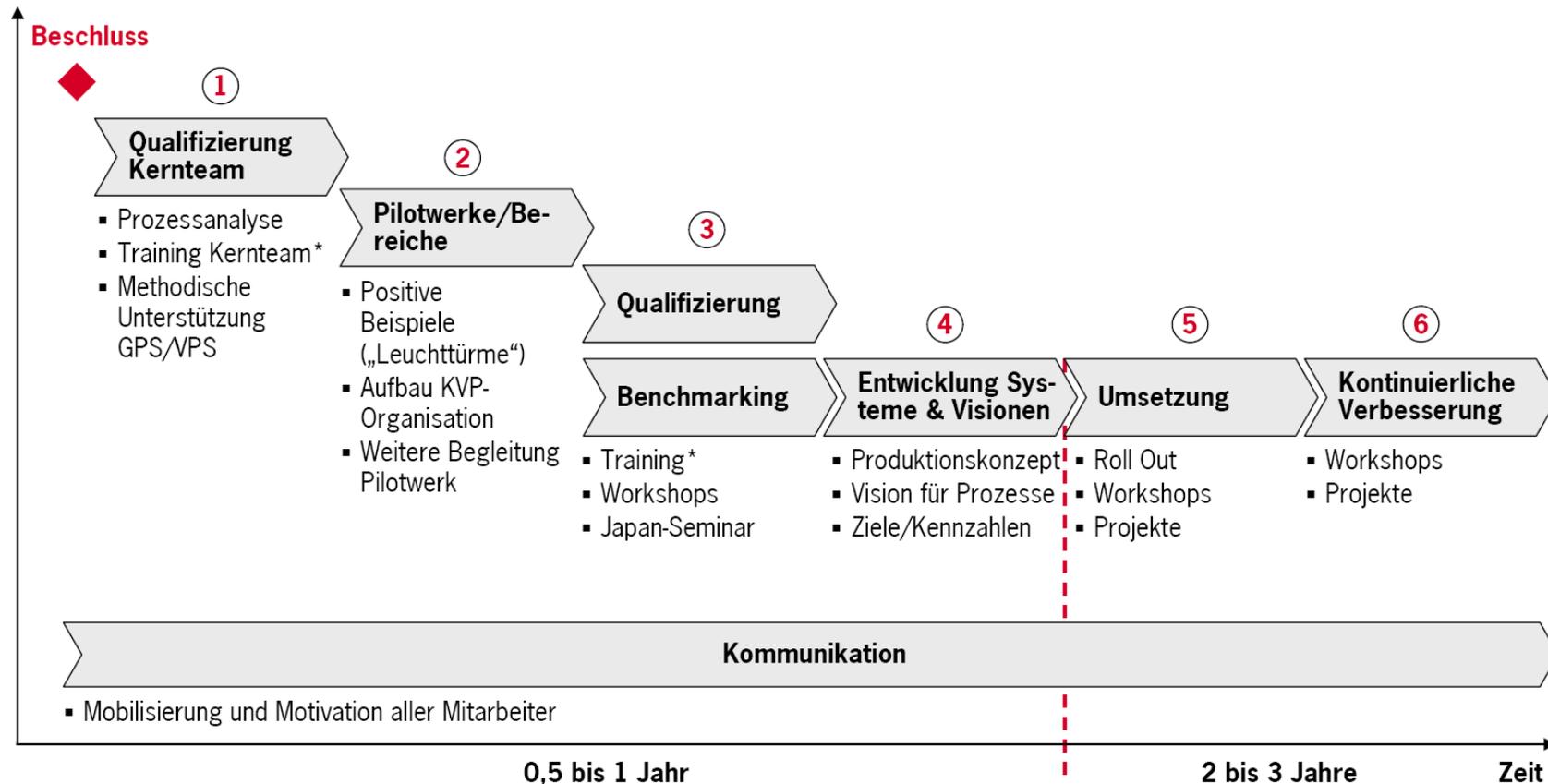
Kennzahlen und Eskalationssysteme sorgen für Transparenz und Antrieb

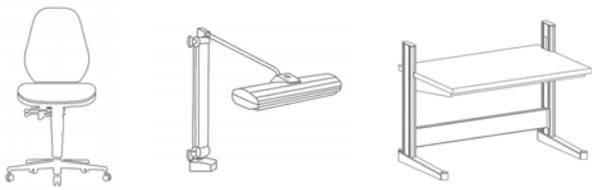


Die Implementierung eines Produktionssystem erfordert Zeit und einen durchdachten Fahrplan

Implementierungsfahrplan

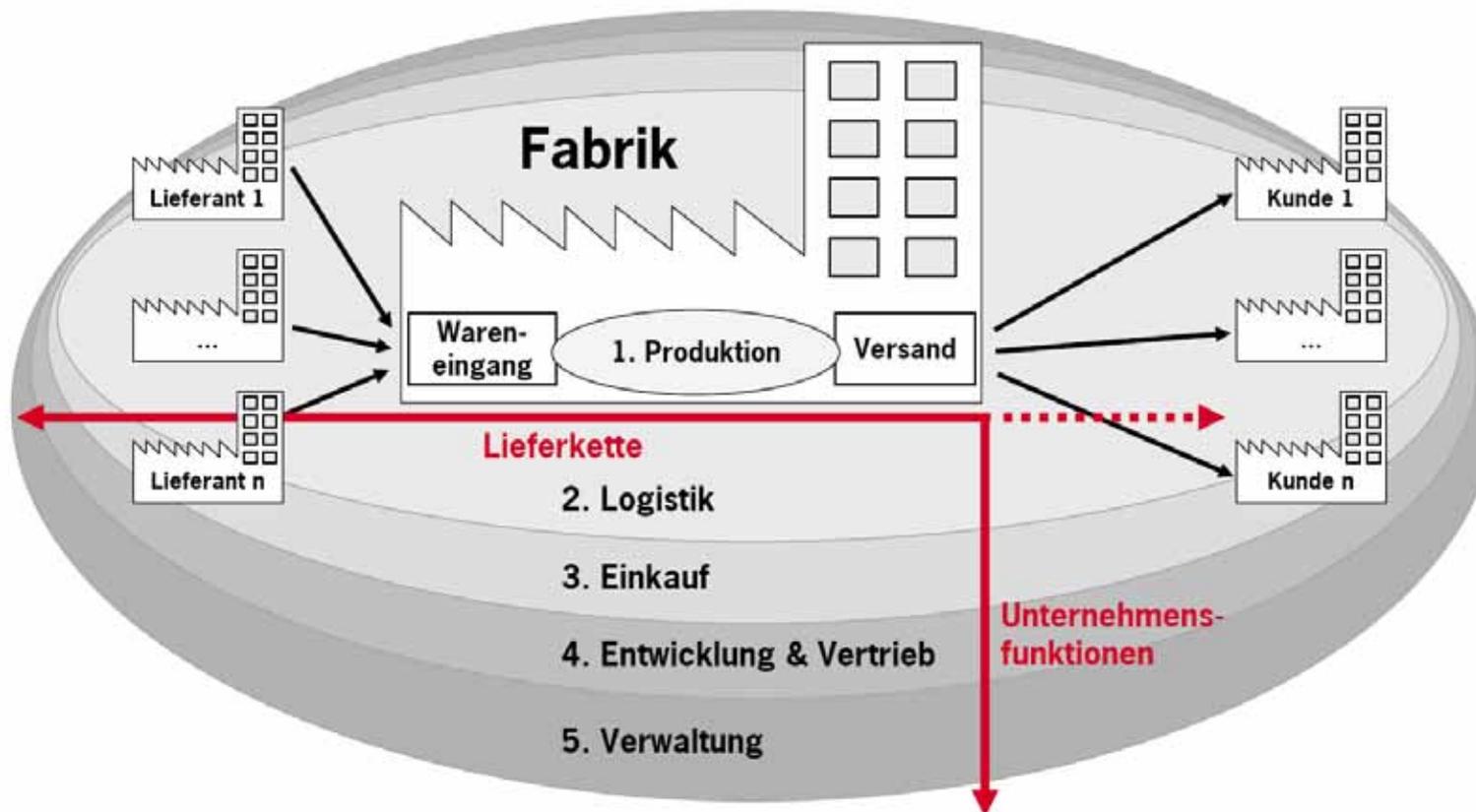
Konzeptionelles Beispiel

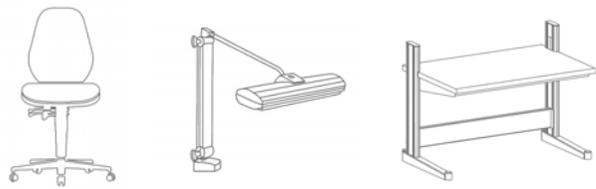




Die Verbesserung des Wertschöpfungsprozesses erfolgt „stromaufwärts“ und von „innen nach außen“

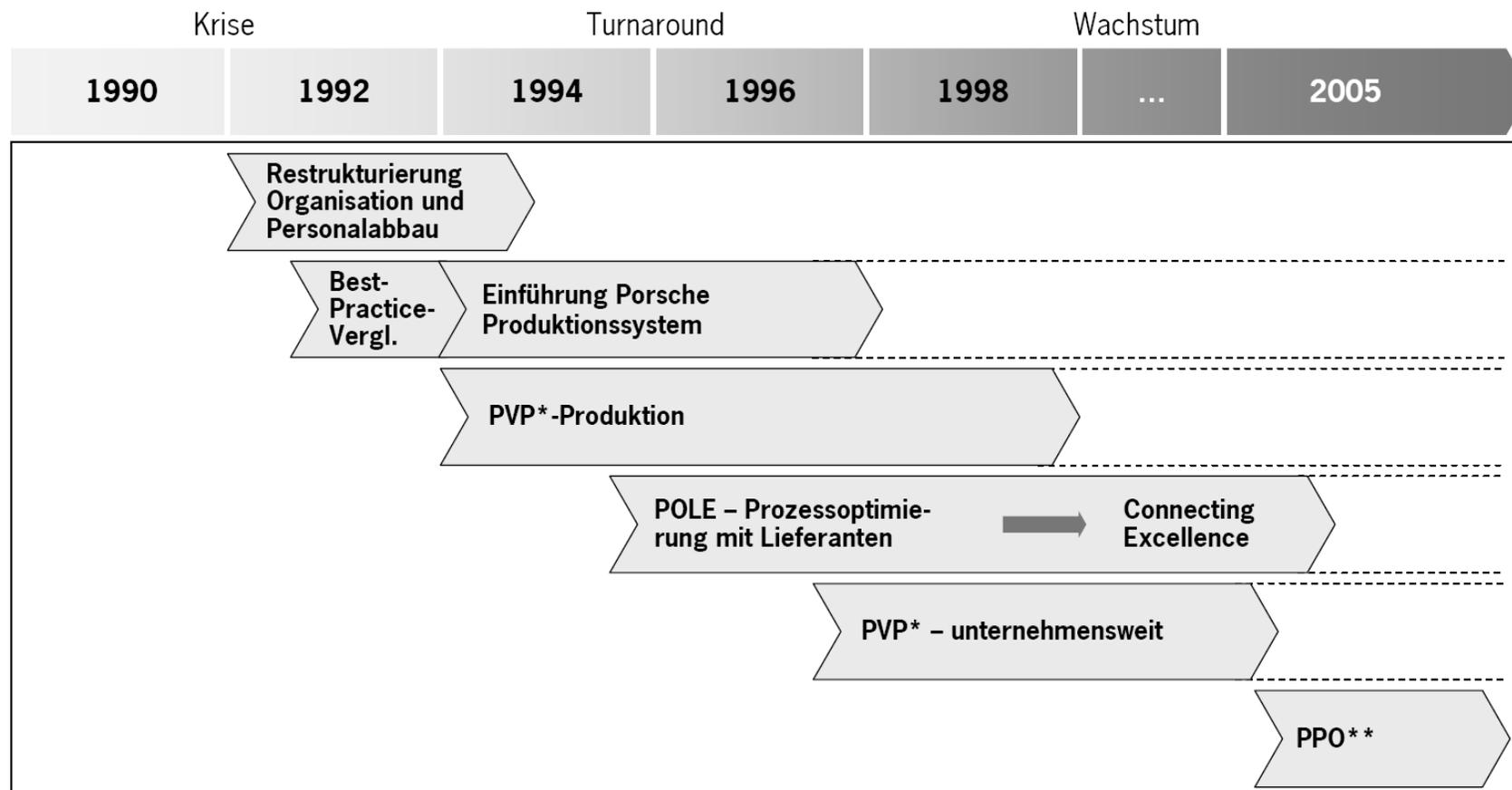
Einführung Produktionssystem

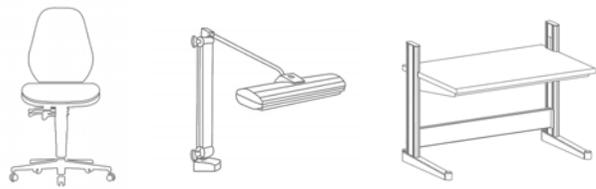




Entscheidend war die Einführung des Porsche-Produktionssystems

„Just In Time“ Implementierung/Phasenablauf



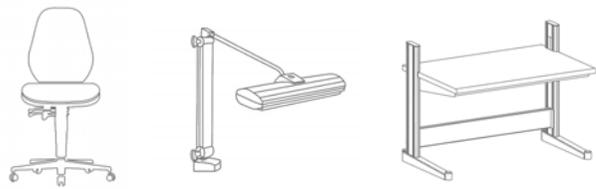


Beim Lean Management liegt der Fokus auf der konsequenten Umsetzung

Handlungsempfehlungen an Geschäftsführer/Vorstände

- Bekennen Sie sich zur kontinuierlichen Verbesserung und arbeiten Sie selbst mit
- Schaffen Sie eine professionelle Veränderungsorganisation
- Schaffen Sie positive Beispiele („Leuchttürme“)
- Verankern Sie den Veränderungsprozess in den Zielen der Führungskräfte
- Investieren Sie in die Qualifikation Ihrer Mitarbeiter
- Sorgen Sie für Konsequenz und Nachhaltigkeit





Lean Production als Basis für ein schlankes Unternehmen

teamwork

FORUM
ARBEITSPLATZ
GESTALTUNG



100% Leistung, 0% Fett

Gilt auch für Unternehmen.

Porsche Consulting

bimos



Waldmann **W**
ENGINEER OF LIGHT.