

Name Verfasser*in: *Tobias Breuer*

Implementierung und Analyse der Wirksamkeit von Lean Management in der LEW-Gruppe

Erstprüfer*in: *Prof. Dr. Ing. Christian Bauriedel (HS Augsburg)*

Zweitprüfer*in: *Janosch Dlouhy (BMW AG), Johannes Rieger (LEW AG)*

Abgabetermin: *08.03.2021*

Name Verfasser*in: Tobias Breuer

Implementierung und Analyse der Wirksamkeit von Lean Management in der LEW-Gruppe

Inhalte:

1	Einführung/Problemstellung	<ul style="list-style-type: none">• Verschwendung in Bauprojekten• Effizienzparadoxon• Motivation/Zielsetzung• Methodischer Aufbau
2	Theoretische Grundlagen	<ul style="list-style-type: none">• Herkunft und Entwicklung• Grundprinzipien• Verschwendung(-sarten)• Stabilisierung von Prozessen• Kontinuierliche Verbesserung• Methoden und Werkzeuge• Phasen der Anwendung• Fallbeispiel Umbau Büroflächen
3	Anwendung Fallbeispiel	
4	Analyse/Vergleich	<ul style="list-style-type: none">• Gegenüberstellung Lean/kein Lean• Übertragbarkeit• Potenziale
5	Skalierung der Wirksamkeit	<ul style="list-style-type: none">• Übertragbarkeit• Einsparpotenziale• Lean Enterprise

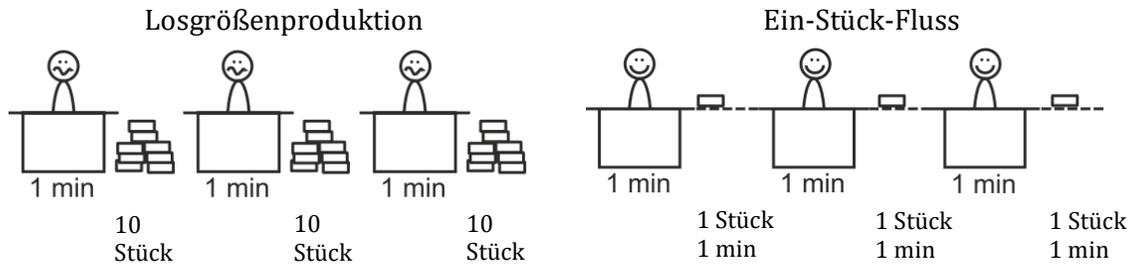
Ziele:

- Geschichtliche und fachliche Aufarbeitung des Themengebiets Lean Construction
- Aufzeigen von Implementierungsansätzen
- Praktische Anwendung am Fallbeispiel
- Vergleich Fallbeispiel vs. Regelbeispiel
- Analyse der Wirksamkeit der angewandten Methoden und Prinzipien
- Skalierung der Wirksamkeit im Kontext der LEW-Gruppe
- Ableitung eines schlanken Organisationsmodells, Implementierungsansätze

Name Verfasser*in: Tobias Breuer

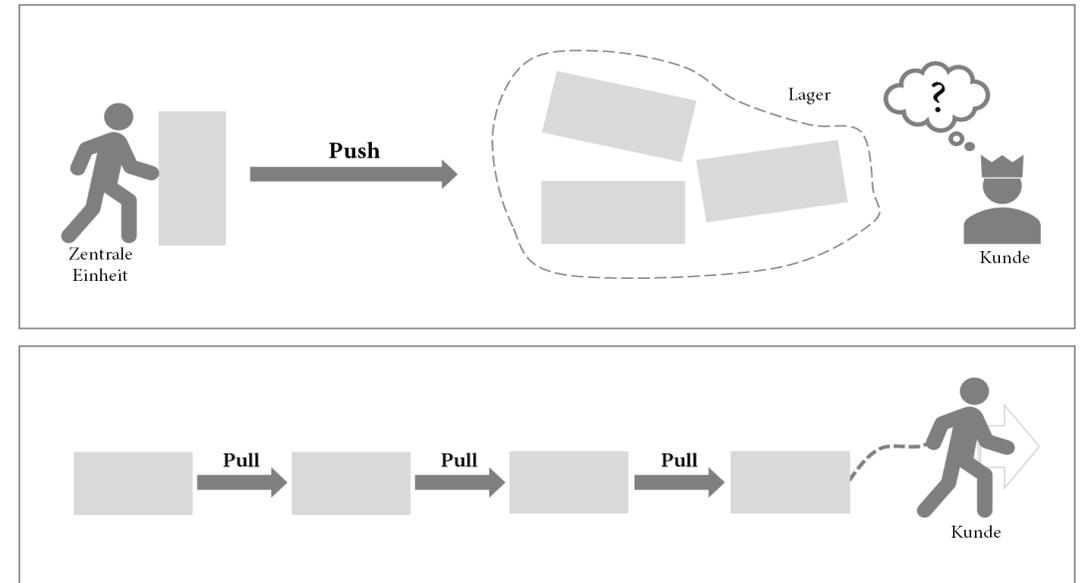
Implementierung und Analyse der Wirksamkeit von Lean Management in der LEW-Gruppe

Losgrößenproduktion vs. Ein-Stück-Fluss:



Zykluszeit der Stationen:	1 min	Zykluszeit der Stationen:	1 min
Prozesszeit:	3 min	Prozesszeit:	3 min
Losgröße:	10 Stück	Losgröße:	1 Stück
Durchlaufzeit:	33 min	Durchlaufzeit:	6 min

Push vs. Pull-Prinzip:



Name Verfasser*in: Tobias Breuer

Implementierung und Analyse der Wirksamkeit von Lean Management in der LEW-Gruppe

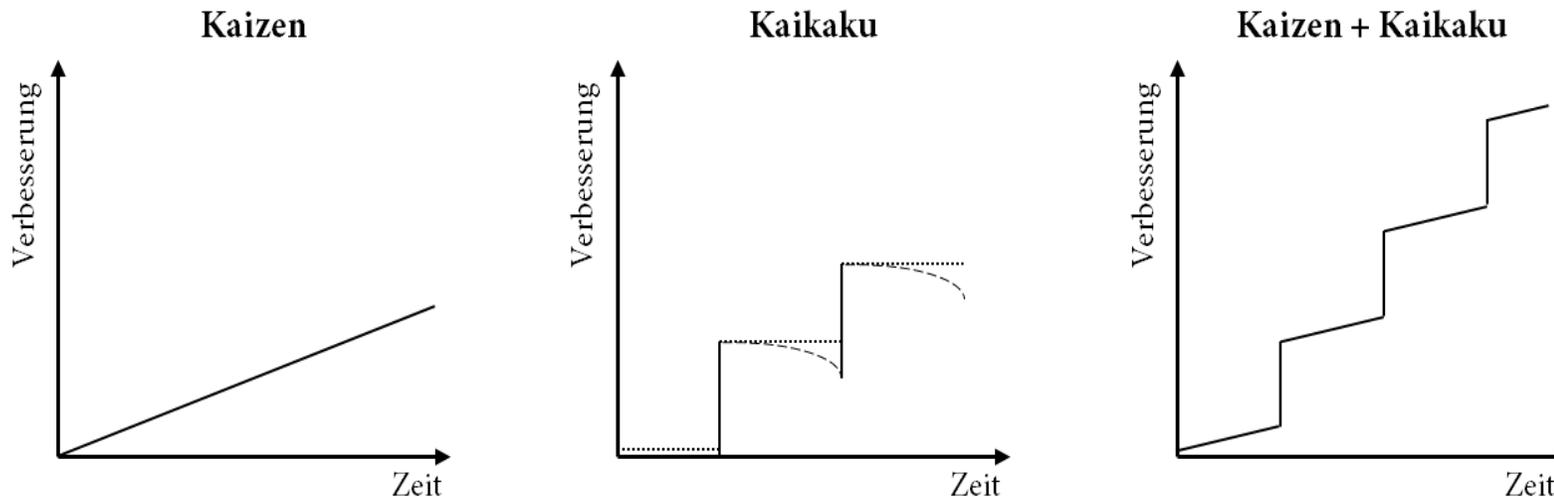
Die 7 Arten der Verschwendung:

Überproduktion	Zu viel Material und/oder Zeit, ohne Mehrwert für den Kunden zu erzeugen
Überflüssige Bewegung	Zeitaufwand ohne direkten Mehrwert, Verschleiß
Wartezeit	Keinerlei Wertschöpfung, Zeitaufwand
Transport	Zeitaufwand ohne direkten Mehrwert
Prozessüberfüllung	Behinderung des Arbeitsflusses
Bestände	Kapital- und Raumkosten (z.B. Miete)
Fehler, Ausschuss und Nacharbeit	Unzufriedene/verlorene Kunden, Folgekosten, Zeitaufwand

Name Verfasser*in: Tobias Breuer

Implementierung und Analyse der Wirksamkeit von Lean Management in der LEW-Gruppe

Kontinuierlicher Verbesserungsprozess (KVP):



Name Verfasser*in: Tobias Breuer

Implementierung und Analyse der Wirksamkeit von Lean Management in der LEW-Gruppe

Implementierung von Lean Management in Bauprozessen der LEW-Gruppe:

	Kurzfristige Ziele	Mittelfristige Ziele	Langfristige Ziele
Zeitraumen	<i>Zwei bis sechs Monate</i>	<i>Ein bis fünf Jahre</i>	<i>Drei bis zehn Jahre</i>
Ziele	Optimierung des Bauablaufs	Erhöhte Kundenzufriedenheit	Lean als fester Firmenbestandteil
	Bauzeitenverkürzung	Bindung von Vertragsfirmen	Schaffen eines Marktvorteils
	Effizienter Einsatz bestehender Vertragsfirmen	Transparenz der Prozesse	Langfristige Bindung von Vertragsfirmen



Name Verfasser*in: Tobias Breuer

Implementierung und Analyse der Wirksamkeit von Lean Management in der LEW-Gruppe

Gegenüberstellung Umbau Büroflächen:

	Umbau A	Umbau B	Delta A/B
Baufläche	840 m ²	900 m ²	60 m ² (7%)
Planungswerkzeug	Taktplanung	Gantchart	-
Anwendung von LC Methoden	Ja	Nein	-
Geplante Projektdauer	18 Wochen* ¹	32 Wochen	14 Wochen (43%)
Tatsächliche Projektdauer	20 Wochen	36 Wochen	16 Wochen (44%)
Delta zwischen Planung und Ausführung	2 Wochen (11%)	4 Wochen (13%)	2 Wochen (50%)