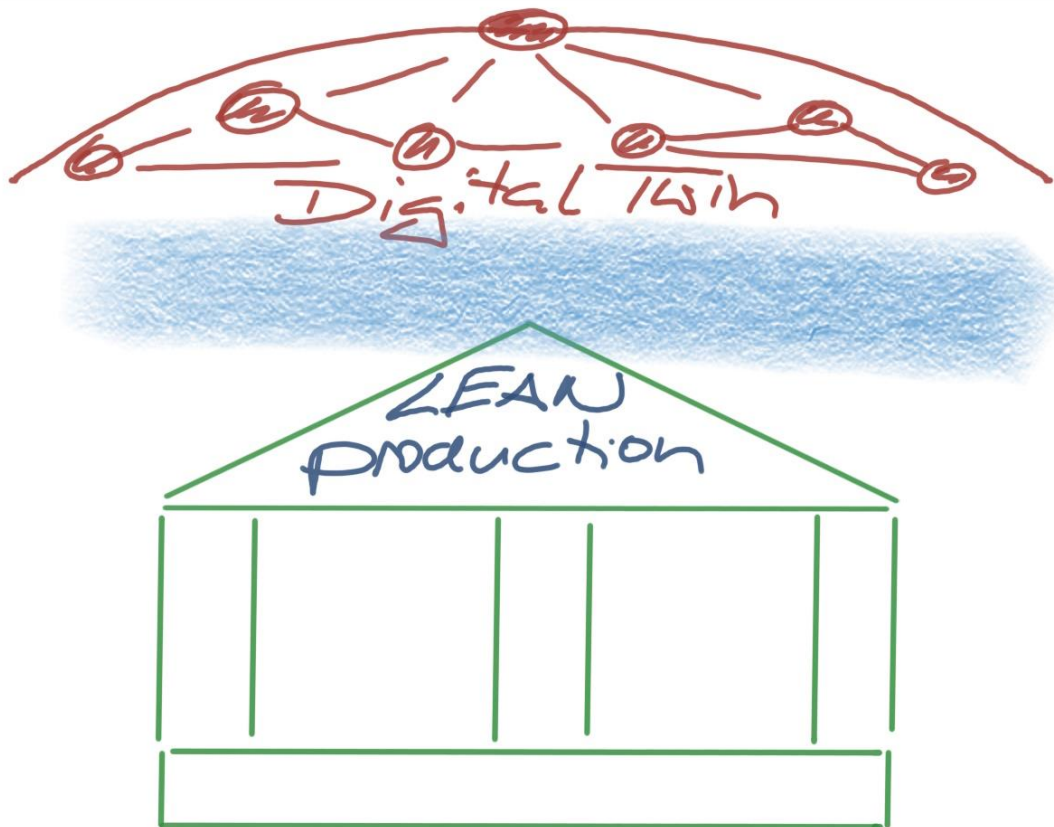


11/2023

LEAN PRODUCTION UND/ODER DIGITALISIERUNG ?



KURZ UND KNAPP

Lean und/oder Digitalisierung/ KI ... wie passt das zusammen? Bereits heute kann die Digitalisierung schlanke Prozesse unterstützen. Insbesondere kann durch eine digital unterstützte Visualisierung unter Einsatz einer KI ein kontinuierlicher Verbesserungsprozess „befeuert“ werden.

Die eigentlichen Stärken einer Digitalisierung mit KI Unterstützung werden aber erst wirksam, wenn es um die „Automatisierung“ der indirekten Prozesse und Methoden geht ... zumindest dann, wenn die direkten Prozesse stabilisiert wurden.

SITUATION

Seit über 40 Jahren gilt die LEAN Denkweise mit ihren Methoden als die Guideline für eine effektive und effiziente Produktion.

„Wir nutzen den Computer als Werkzeug, achten aber darauf, nicht von ihm beherrscht zu werden.“

Leitgedanken bei LEAN sind hauptsächlich eine fließende, PULL-orientierte Produktion ohne Verschwendung und eine intelligente, sowie flexible Autonomation der wesentlichen Produktionstechnologien. Die meisten LEAN Methoden die man kennt, dienen dazu den Fluss zu optimieren und die Verschwendung ständig weiter zu reduzieren. Unter der Überschrift LEAN gibt es viele Methoden und Begrifflichkeiten, sowohl auf Deutsch, Englisch oder auch Japanisch. Aber der Leitgedanke ist immer fließende, kundenorientierte und stabile Produktionsprozesse ohne Verschwendung aufzubauen und diese immer weiter zu optimieren. Eigentlich ganz einfach. Und genau darin liegt der Charme. Wie häufig sind die besten Ansätze oder Lösungen die einfachsten...

Allerdings bin ich davon überzeugt, dass das LEAN-Methodenpaket um einige Themen erweitert werden sollte. Z.B. denken nur wenige an Wertanalyse, Standardisierung der Produkte, Technologieauswahl, ... wenn sie an LEAN denken. Das gehört aber dazu. Ebenso die indirekten Prozesse.

LEAN war über Jahrzehnte die wesentliche Herangehensweise, wenn es um effiziente Produktionsprozesse geht. Aber jetzt kommen neue

Ideen und Ansätze unter der Überschrift Industrie 4.0 dazu. Dabei passen einige Themen gut zusammen, wie z.B. Automation/ Autonomation. Aber die eigentliche Kernstärke von Industrie 4.0 ist es nach meinem Verständnis, schnell und intelligent auf unvorhergesehene Größen zu reagieren. Das kann ein kurzfristig zu erledigender Kundenauftrag sein oder auch eine Prozessstörung. Durch die Abbildung aller Prozesse und Dinge in einem virtuellen „digital twin“ lässt sich dafür, unterstützt durch KI, schnell eine intelligente Lösung finden.

LEAN wirkt eher durch intelligente Planung des Planbaren und Flexibilisierung der Prozesse, während der Vorteil der Digitalisierung in der schnellen Umplanung bei Unplanbarem wirkt. Das klingt nach einer guten Ergänzung. Allerdings setzt LEAN stark auf die Reduktion des Unplanbaren. Wo ist also der Platz für Industrie 4.0?

Natürlich kann ein Platz dort sein, wo sich Prozesse schwer oder nicht stabilisieren lassen. Aber das ist hoffentlich nicht oft der Fall, da man sich hier die Frage nach der richtigen Technologie stellen muss. Ansonsten entsteht der Platz genau dort, wo auch indirekte Prozesse automatisiert werden. Also Planung, Umplanung, Logistik, Industrial Engineering, das steckt heute noch in den „Kinderschuhen“, die Einführung wird aber mit der Weiterentwicklung von KI sicher an Geschwindigkeit aufnehmen.

In der Zwischenzeit kann ein intelligenter Ansatz der Digitalisierung alle LEAN Prozesse unterstützen.

VORGEHEN

Schritt 1 wird es entsprechend sein, zu untersuchen wie weit LEAN bei ihnen bereits eingeführt ist und die Prozess zu identifizieren, die durch Digitalisierung unterstützt werden können. Und natürlich auch wie ...

1. **LEAN Check** – unser LEAN Check hilft dabei „Verschwendung“ aufzudecken und instabile Prozesse zu identifizieren. Der gesamte Prozess versteht sich als „Hilfe zur Selbsthilfe“. Das heißt in der Folge werden die Methoden analysiert, die dazu dienen sollen, diese Verschwendungen zu vermeiden bzw. die Prozesse zu stabilisieren.
2. **Einführen der fehlenden Methoden** – die logische Konsequenz von Punkt 1 ist die Einführung der fehlenden Methoden durch z.B. unsere LEAN Experten.
3. **Roadmap zur Digitalisierung** – während der Stufen 1 und 2 erkennen wir, wo es Ansätze für eine Digitalisierung der Prozesse und Methoden im Zusammenspiel mit ihrer IT-Struktur geben kann. Das reicht von einfachen Ansätzen einer Unterstützung der Visualisierung bis hin zu KI basierten Ansätzen zur Verbesserung der Supply-Chain-Stabilität. Dabei konzentrieren wir uns in einem ersten Schritt auf die **Unterstützung** der bestehenden Prozesse und Methoden.

Das ist aber nicht der Grund für den Hype um Digitalisierung und KI. Informationen können zwar schneller ausgewertet werden und fließen auch schneller zu den Entscheidern aber das ist nicht der Quantensprung. Der kommt erst, wenn es um die „Automatisierung“ der indirekten Prozesse geht. Dazu gibt es bisher noch wenige Tools. Aber vorbereitend geht es immer darum Prozesse und Methoden zu standardisieren.

4. **Business Plan** – am Ende muss sich alles rechnen... In einem Business Plan zeigen wir gemeinsam die Schritte, Zeitbedarf, Aufwand und Nutzen auf.

ICH UNTERSTÜTZE SIE GERNE



Seit über 30 Jahren beschäftige ich mich mit der Strategiefindung, Optimierung und Restrukturierung von Prozessen und Strukturen in produzierenden Unternehmen. Dabei habe ich von der Definition der Strategie bis hin zum Shop-Floor Management alle Rollen bei der Realisierung der Steigerung der Unternehmens-Profitabilität ausfüllen dürfen.

Als Coach gebe ich diese Erfahrung gerne an Sie und Ihr Team weiter. Als Berater unterstütze ich sie gerne, gemeinsam mit meinem Team, bei der Moderation und als Teil ihres Teams.

Gerne spreche ich mit Ihnen über Ihre Aufgabenstellung oder als Ideengeber. Vereinbaren Sie gerne einen Termin mit mir über :

Kopieren Sie den Link und fügen ihn in ihren Browser ein. So kommen Sie zu meiner Buchungsseite:

<https://outlook.office.com/bookwithme/user/e3ec620dffc24a71b21e1e6b91a39607@delta4u.de/meetingtype/YEzSoY3CjE211UEgX-aWvw2?anonymous>

Delta4U Consultants GmbH

Oliver Ruoff
Herdweg 10
D-71384 Weinstadt
Mobil: 0176-61754409