

LEAN Improvement

Das Geheimnis der ständigen Verbesserung

Seit etwa 20 Jahren haben westliche Unternehmen Systeme zur ständigen Verbesserung eingeführt. Der Erfolg ist durchaus vorhanden, aber in keiner Weise vergleichbar mit dem Verbesserungsantrieb einer Lean Organisation. Meist starten die konventionellen Verbesserungssysteme zunächst hoffnungsvoll, und die ersten 2-3 Jahre sieht alles ganz gut aus. Dann aber stellt sich eine gewisse Ermüdung ein, die Anzahl der Ideen nimmt ab, Verbesserungsrunden werden als Belastung gesehen und selbst sehr aktive Mitarbeiter fallen nach der Ablehnung etlicher Vorschläge zurück in die Gleichgültigkeit. Im Gegensatz dazu zeigen Lean Organisationen einen anhaltend starken Verbesserungsprozess.

Betrachtet man die Prozesse in einem Lean Unternehmen, so bildet diese ständige Verbesserung und die damit verbundene Veränderung der Abläufe ein Paradox. Lean legt großen Wert auf genau beschriebene und standardisierte Abläufe von denen nicht abgewichen werden darf. Alles wird genau beschrieben und jeder Mitarbeiter wird zur absoluten Disziplin erzogen im Einhalten der Vorgaben. Jede kleine Form der Änderung wird als Abweichung vom Standard gesehen und korrigiert. Wie kann in einem derart starren System gleichzeitig ein hoher Antrieb zur Verbesserung existieren? Wie kann ein solches System jemals flexibel sein? Die Antwort liegt in der speziellen Kultur des ständigen Hinterfragens des erreichten und definierten Zustands. In konventionellen Organisationen ist die Festlegung und Beschreibung eines Ablaufs das Ende des Entwicklungsprozesses. Der definierte Zustand ist die beste Lösung und daran ändert sich dann lange nichts mehr. In der Lean Kultur ist jede Festlegung nicht das Ende sondern der Anfang der Verbesserung. Jede Festlegung und Standardisierung wird als Hypothese, als Annahme für die bestmögliche Form des Ausführens verstanden. Diese Hypothese muss in der Anwendung getestet werden und sich beweisen. Stellt sich in der Anwendung heraus, dass es Verbesserungs-potenzial gibt, wird eine neue Hypothese für eine verbesserte Version des Standards aufgestellt und wieder in der Anwendung getestet.

Alle Mitarbeiter werden in der Methode der Lean Verbesserung geschult und folgen einem festgelegten Ablauf:

- 1) Der festgelegte Standard wird auf Verbesserungen untersucht
- 2) Eine mögliche Verbesserung wird erkannt und beschrieben
- 3) Der erwartete Effekt der Verbesserung wird genau definiert
- 4) Der Vorschlag wird geprüft und ein Test freigegeben
- 5) Wenn der Test erfolgreich war, wird die neue Lösung zum Standard
- 6) Der neue Standard wird auf weitere Verbesserungen untersucht

Diese Vorgehensweise ist das Abbild der so genannten „Wissenschaftlichen Methode der Problemlösung“. Jeder Wissenschaftler und Forscher arbeitet nach genau diesem Schema.

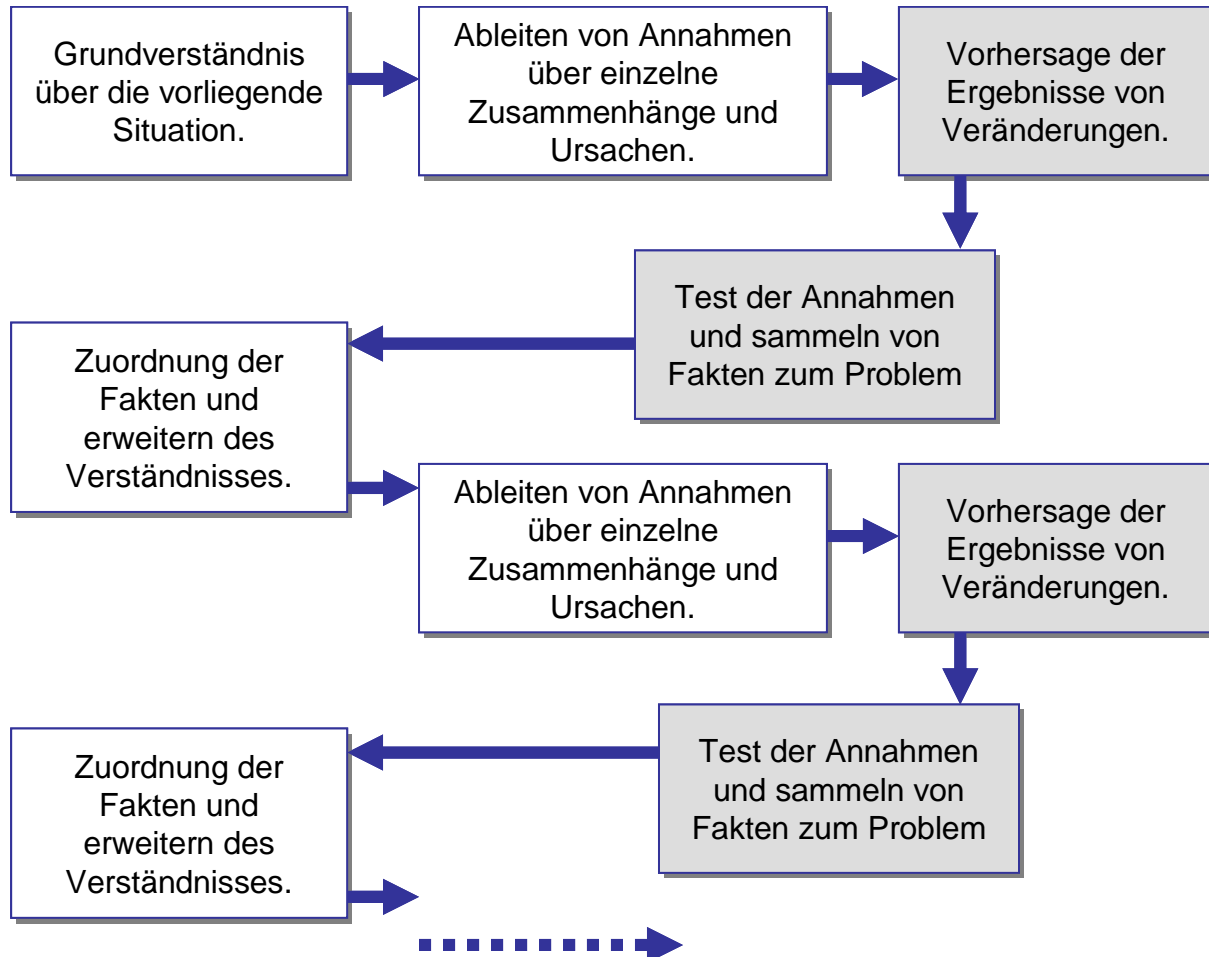


Bild 11: Die wissenschaftliche Methode der Problemlösung

In der Lean Kultur ist die wissenschaftliche Methode jedem Mitarbeiter als Denkprozess vermittelt worden. Dabei ist nicht die Methodik als Werkzeug der entscheidende Schritt, sondern die Grundeinstellung zur ständigen Verbesserung in der ganzen Organisation und in allen Hierarchieebenen. Hier liegt auch der entscheidende Grund für das Scheitern konventioneller Verbesserungssysteme. Fast immer liegt konventionell die Betonung auf Werkzeug und Methode, weil das ja auch gut trainiert werden kann. Der viel schwierigere und auch sehr langwierige Prozess der neuen Verbesserungskultur wird dabei nur nachrangig behandelt. Bezeichnend ist die völlig unterschiedliche Verhaltensweise der Führungskräfte. In Lean sind Führungskräfte zu einem großen Teil ihrer Zeit mit dem Thema Verbesserung befasst. Konventionell sind Führungskräfte überwiegend mit dem Thema Planen und Steuern befasst und haben für Verbesserung wenig Zeit.

Beispiel für Lean Verbesserung in der Produktentwicklung

Entwicklungsprozesse für neue Produkte bestehen aus sehr langen und sehr komplexen Arbeitsschritten. Dementsprechend dauern Entwicklungen auch oft mehrere Jahre. Der Prozessablauf selbst ist dabei in Entwicklungsabschnitte unterteilt, deren Ergebnisse präzise vorgegeben sind. Am Ende eines jeden Abschnitts wird der erreichte Zustand in einem Meilenstein-Treffen überprüft. Wenn alle notwendigen Ergebnisse vorliegen, wird anschließend die nächste Entwicklungsphase frei gegeben

Der Entwicklungsprozess selbst wurde von internen oder externen Experten entwickelt, getestet und beschrieben. Ist der Prozess einmal etabliert, werden alle Mitarbeiter der Produktentwicklung sorgfältig geschult und die Einhaltung der Abläufe wird sehr genau überwacht. Auf diese Weise wird der Prozess stabilisiert. Einmal etablierte Entwicklungsprozesse sind die wohl starrsten Elemente einer Organisation.

Eine Produktentwicklung ist ein wertschöpfender Prozess bei dem ein einzelnes Produkt entsprechend einer Kundenvorgabe entsteht. Es handelt sich also um das Lean Prinzip des „Single Piece Flow“. Die Durchlaufzeit ist extrem lang und die Prozesskette hat viele Schnittstellen.

Der existierende Prozess mit all seinen Regeln und Vorschriften ist nach Lean die derzeit beste Lösung, an der aber intensiv weiter verbessert werden sollte. Mitarbeiter des Prozesses werten ihre Erfahrungen in der täglichen Anwendung des Prozesses aus und identifizieren Verschwendung (MUDA) in den Arbeitsabläufen.

Mehrere Verbesserungsteams, die sich individuell bilden, sind ständig damit befasst, Vorschläge zur Verbesserung zu formulieren und die erwarteten Effekte zu bestimmen. Der Prozessverantwortliche für den Entwicklungsprozess prüft die Vorschläge und gibt die Tests zum Prüfen der Verbesserung frei.

Der Prozessverantwortliche wird nicht nur an den Ergebnissen der Produktentwicklung selbst gemessen, sondern auch an der Intensität der Verbesserungsarbeit. Er hat also ein hohes Interesse an der Arbeit der Verbesserungsteams und fördert ihre Arbeit. Ein Absinken der Zahl der Verbesserungen wird von allen Beteiligten als Warnsignal verstanden.

Benchmark-Vergleich zum konventionellen System:

Wie viele Verbesserungsteams befassen sich bei Ihnen ständig mit der Weiterentwicklung des Prozesses der Produktentwicklung?