

**Kapitel 7:**  
**Die Veränderung zu Lean gestalten**  
Erfolgsfaktoren und Tipps  
*von Ulrich Müller*

„Trainer, die sich bei jeder Gelegenheit selbst als Wertstrom-Oberexperten in Position bringen, mögen dem Bild des rettenden Engels entsprechen, haben jedoch als praktische Pädagogen und Umsetzungsbegleiter versagt. Die Teilnehmer sollen nicht abnicken, was ein möglicherweise sogar genialer Consultant konzipiert, sondern sich den Lernerfolg selbst erarbeiten und erkämpfen. Auch unter Schmerzen.“

## 7.1 Mit den Basics beginnen

### Ein Plädoyer für die Erfahrung

Echter Lean-Erfolg ist keine Trivialität. Vor allem die Verankerung der Prinzipien in der Organisation, eine wirklich nachhaltige Umsetzung, kann nicht mit der Brechstange erzwungen werden. Vielmehr ist hier ein Veränderungsprozess notwendig, der die kognitiven und sozialen, die menschlichen Belange der Mitarbeiter in den Vordergrund rückt. Schlichtweg also das, was man seit einigen Jahren als ‚Change-Prozess‘ bezeichnet. Ein solcher Prozess verlangt von den Verantwortlichen, namentlich dem Prozessbegleiter, Berater oder Trainer viel Fingerspitzengefühl und Erfahrung im Umgang mit Menschen. Und er erfordert Erfahrung im Erkennen von Situationen und die Kenntnis der wichtigsten Stellschrauben. Umsetzungserfolg gibt es nämlich nicht von der Stange zu kaufen. Lösungen, auch solche, die sich Lean nennen, sind niemals wirklich identisch. Hier muss man den Mut haben, von vermeintlichen ‚Königswegen nach Schema F‘ abzuweichen und die jeweils beste Lösung zu suchen. Auch hier hilft vor allem eines: Erfahrung im Umgang mit industriellen Prozessen, Methoden und vor allem Menschen.

### Die Wertstromanalyse als Eisbrecher

Bereits an anderer Stelle in diesem Buch wurde festgestellt, dass der Weg zum schlanken Produktionssystem nicht zwingend mit der Methode 5S beginnen muss. Dies gilt auch deshalb, weil die meisten Betriebe dieses Thema längst im Griff haben bzw. aus eigenem Antrieb verfolgen. Eine Intervention im Sinne des Change Managements ist an dieser Stelle nur selten nötig. Dennoch braucht der Veränderungsprozess hin zu Lean einen wirksamen Anschlag, der die Dinge in Bewegung bringt. Einen Eisbrecher.

In der Praxis hat sich hier in den vergangenen Jahren, neben dem Einsatz von Planspielen, die Wertstromanalyse bewährt, sie ist mittlerweile zu einer, wenn nicht zu der Basismethode für Lean-Projekte geworden. Allerdings sind vor allem mittelständische Betriebe bei der Anwendung der Methode meist auf externe Hilfe angewiesen, zumindest in der Startphase. Ein erstes Erfolgsrezept liegt darin, dass zunächst die methodischen Grundlagen (um den Begriff ‚theoretisch‘ zu vermeiden) vermittelt werden müssen. Das didaktische Prinzip, dass vor dem ‚Können‘ das ‚Kennen‘ kommt, gilt nach wie vor uneingeschränkt. Ein zweites Erfolgskriterium ist, sich zunächst auf die Wertstromanalyse zu beschränken und das eigentliche Design, die völlige Neugestaltung der Prozesse, auf einen späteren Zeitpunkt zu verschieben. Dies widerspricht der in Beraterkreisen populären Forderung nach den berühmt-berüchtigten ‚quick wins‘, bezieht seine Berechtigung jedoch aus der simplen Tatsache möglicher Überforderung der beteiligten Mitarbeiter. Man kann einen nachhaltigen Veränderungsprozess

nicht damit beginnen, dass man einen gesamten Betrieb innerhalb weniger Tage völlig umkrepelt – was eigentlich logisch sein sollte, aber dennoch sehr häufig falsch gemacht wird. Aus didaktischer Sicht ist es besser, die Methode der Wertstromanalyse mit einfachen und bewährten Mitteln anzureichern, um die Verständlichkeit zu erhöhen. So hat es sich beispielsweise bewährt, die Analyse um eine Betrachtung der Layoutstruktur zu erweitern, was den Abstraktionsgrad der Darstellung verringert. Auf diese Weise entsteht ein Bild des Wertstroms, das mehr Realitätsbezug hat als die eigentlich vorgesehenen Informationskästen und Verbindungspfeile. Zudem wird ersichtlich wie das Material tatsächlich durch den Betrieb fließt. Eine einfache, aber sinnvolle Erweiterung der ‚schulmäßigen‘ Methode, die der Erfahrung zahlreicher Umsetzungsprojekte entspringt. Und die zudem um die Visualisierung von Laufwegen in einem so genannten Spaghetti-Diagramm ergänzt werden kann.

Der deutsche Titel des Wertstrom-Buches von Mike Rother ist ‚Sehen lernen‘. Und dieser Titel ist durchaus Programm, geht es doch auch darum, Potenziale zu erkennen und zu benennen. Diese Potenziale können in ganz unterschiedlichen Bereichen liegen:

- Technische Potenziale (Werkzeuge, Vorrichtungen)
- Organisatorische Potenziale (Produktions-, Logistik-, Steuerungsprinzipien)
- Potenziale in Ergonomie und Arbeitsplatzgestaltung
- Potenziale der Standardisierung
- Potenziale aus der Beseitigung von Verschwendung (im Rahmen des KVP)

Jedes dieser Potenziale ist wichtig und sollte sorgfältig dokumentiert und für die spätere Bearbeitung bzw. Verbesserung zugänglich gehalten werden. Der Berater betätigt sich bei der Identifikation von Potenzialen als eine Art ‚Trüffelschwein‘: Mit feiner Nase erspürt er auch verborgene Chancen und bringt diese so plakativ wie möglich zum Ausdruck. Dazu sollte er sich einer einfachen Sprache bedienen, die von jedermann schnell verstanden wird.

Ein weiterer Erfolgsfaktor der Wertstromanalyse besteht darin, die Teilnehmer ihre Ergebnisse vor der ‚obersten Heeresleitung‘ präsentieren zu lassen. Das erhöht zunächst den Druck im Kessel, sorgt aber gerade deshalb auch für größeres Engagement. Niemand will sich vor der Chefetage eine Blöße geben. Vor allem aber bekommt das Management die eigenen Prozesse in einer neuen, bisher nicht gekannten Weise buchstäblich vor Augen geführt. Dies führt regelmäßig zu starken Aha-Erlebnissen bei allen Beteiligten. Aus Schulungs- und Veränderungssicht ist darauf zu achten, dass die Latte für die Wertstrom-Probanden nicht zu niedrig gelegt wird. Der Trainer sollte sich bei der Analyse stark zurückhalten und nur dann steuernd bzw. unterstützend eingreifen, wenn das Ergebnis gefährdet ist. Das erhöht, neudeutsch gesagt, das Involvement der Teilnehmer, die Identifikation mit der eigenen Lösungskompetenz und dem eigenen

Arbeitsergebnis. Trainer, die sich bei jeder Gelegenheit selbst als Wertstrom-Oberexperten in Position bringen, mögen dem Bild des rettenden Engels entsprechen, haben jedoch als praktische Pädagogen und Umsetzungsbegleiter versagt. Die Teilnehmer sollen nicht abnicken, was ein möglicherweise sogar genialer Consultant konzipiert, sondern sich den Lernerfolg selbst erarbeiten und erkämpfen. Auch unter Schmerzen. Das kann soweit gehen, dass der Trainer den Arbeitsraum verlässt und in einem Nebenraum für Rückfragen und methodische Notfälle zur Verfügung steht. Natürlich ist dies kein Plädoyer für Absentismus, der Trainer sollte in jedem Fall so aufmerksam sein, dass er Situation und Arbeitsstand jederzeit überblickt und an kritischen Punkten unterstützend eingreifen kann. Auch hier sind neben dem unerlässlichen Fachwissen vor allem Fingerspitzengefühl und Erfahrung gefragt.

Nun starten auch viele Beratungsprozesse damit, dass die Berater den Wertstrom analysieren und neu gestalten. Der Unterschied liegt im Rollenverständnis – sieht sich der Berater primär als Methodenexperte oder als Coach? – und im Umsetzungserfolg. Dieser wird nur dann nachhaltig sein, wenn die Mitarbeiter von Beginn an nicht nur von der Veränderung betroffen, sondern an ihr beteiligt sind. Mehr noch: Aus dem Kreis der Teilnehmer an den ersten Wertstrom-Aktivitäten rekrutieren sich nicht selten die künftigen KVP-Experten des Unternehmens. Diesen sollte man unbedingt die Chance geben, aus eigener Erfahrung zu lernen. Was nicht nur clever ist, sondern im Sinne des Schulungsaufwandes auch effizient.

## Neue Einsichten gewinnen

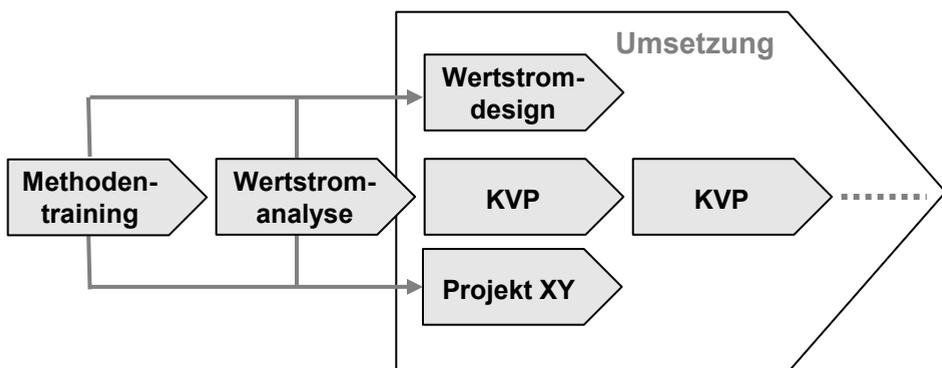
Blickt man noch einmal auf die Startphase von Lean-Projekten, so gibt es einen für den späteren Erfolg ganz entscheidenden Punkt. Das ist der Zeitpunkt, an dem nach der ersten theoretischen Vermittlung die Arbeit an den Prozessen des eigenen Unternehmens beginnt. Hier muss den Leuten die Chance eingeräumt werden, Prozesse, die sie eigentlich seit Jahren kennen, aus einem neuen Blickwinkel zu betrachten, nämlich dem der Wertstromanalyse. Auch hier stellen sich meist erstaunliche Lerneffekte ein. Was nicht zuletzt mit einer gemeinsamen und gesamthaften Betrachtung der Prozesse zu tun hat. In der täglichen Arbeit sieht der Einkäufer eben nur seinen Prozessabschnitt, der Disponent sieht seinen und die Mitarbeiter im Betrieb kennen (und können) Drehen, Fräsen oder Spritzgießen. Im Rahmen eines Wertstromtrainings setzen die Mitarbeiter, meist erstmals in ihrem Arbeitsleben, die Brille eines externen Beraters im eigenen Unternehmen auf und sehen dessen Prozesse erstens im Zusammenhang und zweitens mit anderen Augen. Der damit einhergehende Erkenntnisgewinn ist fast durch nichts zu ersetzen.

Ein wesentlicher Erfolgsfaktor ist, dass ohne Emotionen analysiert, bewertet und verbessert wird. Der Teilnehmerkreis an der Wertstromarbeit wird hierarchie- und bereichsübergreifend zusammengestellt. Deshalb ist es besonders wichtig, dass keine

Ressentiments, Bereichsegoismen oder andere negative Emotionen zum Tragen kommen. Wenn dies gelingt, stellt sich häufig ein erstaunlicher Effekt ein. Das Wertstromteam beginnt, sich als ‚Task Force‘ zu begreifen, die Vertreter unterschiedlicher Bereiche beginnen, sich informell miteinander zu vernetzen und auf diese Weise mehr Verständnis füreinander und für die Probleme des jeweils anderen zu entwickeln. Barrieren werden Schritt für Schritt abgebaut.

Aus dieser Gesamtschau der Wertstromanalyse und damit aus dem Training heraus werden in einem nächsten Schritt konkrete Projekte entwickelt, die im Unternehmen weiter vorangetrieben werden. Damit ist gelungen, was sich jeder Betrieb wünscht: Man gelangt vom Training über die Analyse auf direktem Wege in die Verbesserung. Und ist damit mitten in der Umsetzung. Dieses Prinzip lässt sich aus Sicht der Unternehmen relativ einfach vervielfältigen, indem Gruppe für Gruppe mit jeweils unterschiedlichem Produkt- und Prozesshintergrund zum Training geschickt wird und nach wenigen Tagen mit konkreten Umsetzungsprojekten zurückkommt. Ein Modell, das gerade für den Mittelstand mit seinen begrenzten Budgets maximalen Nutzen stiftet. Auch aus Sicht des Managements birgt diese Vorgehensweise eine Reihe von Vorteilen. Im Grunde muss ein Entscheider lediglich den Ergebnispräsentationen der einzelnen Trainingsgruppen beiwohnen, um einen Überblick über mögliche, nötige oder prioritäre Umsetzungsaktivitäten zu gewinnen. Das erleichtert ihm die Arbeit, nämlich das Treffen der richtigen Entscheidungen, ganz wesentlich.

Ein weiterer Nutzen dieser Vorgehensweise besteht darin, dass auch die betrieblichen Führungskräfte wie die Meister, auf den Weg mitgenommen werden. Diese haben bei der Umsetzung eine Schlüsselposition inne, sind aber meist so stark im System ihrer Pflichten und Zwänge gefangen, dass sie kaum über das operative Tagesgeschäft hinausblicken können. Dieser wichtige Personenkreis wird durch die beschriebene



*Bild 7-1: Vom Training in die Umsetzung*

Abfolge Training-Analyse-Projekt bei der Wertstromanalyse automatisch in die Qualifikation und die Diskussion um Prozessverbesserungen einbezogen und übernimmt so fast zwangsläufig einen aktiven Part bei der Umsetzung. Damit aber ist eine der wesentlichen Klippen für nachhaltige Veränderung umschifft. Nicht selten sind es nämlich die mittleren oder betrieblichen Führungskräfte, die dem Wandel als (zu Unrecht) gescholtene ‚Lähmschicht‘ entgegenstehen. Hauptursache der verbreiteten Abwehrhaltung ist jedoch selten böser Wille, sondern tatsächlich die ‚Gefangenschaft im eigenen System‘, die dazu führt, dass eine ständige Abwehrhaltung eingenommen bzw. Verteidigungsstrategie verfolgt wird, die Verbesserungen verhindert oder wenigstens erschwert.

Wer dieses System durch das richtige Vorgehen aufbrechen will, sollte darauf achten, dass an der Wertstromanalyse diejenigen Personen beteiligt sind, durch deren Kostenstelle der Wertstrom läuft. Arbeiten diese Leute gemeinsam an einem übergreifenden Prozess, kommen Schwachstellen, Engpässe und damit Potenziale innerhalb weniger Stunden auf den Tisch. Geschickt moderiert passiert dann Folgendes: Das Team konzentriert sich darauf, ein Gesamtoptimum für den Wertstrom zu erreichen, hinter dem Bereichsgeheimen fast zwangsläufig zurückstehen. Der gegenseitige Vorwurf weicht der gemeinsamen Lösung. Das ist sicherlich zum einen ein soziales Phänomen, das aber zum anderen durch die Wertstromanalyse methodisch unterstützt wird. Noch einmal: Dieser Effekt tritt fast ausschließlich bei einer partizipativen und moderierten Durchführung der Wertstromanalyse nach dem hier beschriebenen Muster ein.

## Tue Gutes und rede darüber

So eindeutig die Befunde und Erfolge dieser Vorgehensweise nachzuweisen sind, so schwer ist oftmals das Top-Management im Vorfeld vom Nutzen zu überzeugen. Auch auf der Chefetage ist man seinen angestammten mentalen Modellen verhaftet – und diese haben mit ‚Change‘ meist weniger zu tun. Mehr mit wirtschaftlichen Zwängen. Man reagiert auf Kostendruck, installiert einen bekannten Berater, fordert schnelle Erfolge und vergisst dabei völlig, dass diese dann auch nur kurzfristig wirken. Hier liegt offenkundig ein Kommunikationsproblem vor.

Ein weiteres Kommunikationsproblem, das die Wahl der richtigen Vorgehensweise erschwert, liegt in den Zuständigkeiten, d.h. der Organisation der meisten Unternehmen begründet. Fachberatung im Produktions- oder Logistikbereich wird meist vom Produktions- und Logistikleiter eingekauft. Trainer aber, und einen solchen benötigt man für die umsetzungsorientierte Wertstromanalyse, werden von der Personalabteilung verpflichtet. Nun kann diese zwar die didaktische Herangehensweise beurteilen, tut sich aber zumeist schwer mit der entsprechenden Lean-Methode. Und so verschwinden gute Lösungsansätze für eine erfolgreiche, nachhaltige Lean-Umsetzung viel zu oft im toten Winkel der Organisation.

## Die Organisation verstehen

Erfolgreiche Umsetzung ist immer individuell. Das betrifft weniger die Vorgehensweise als vielmehr das gemeinsame Verständnis über Inhalte – und Begrifflichkeiten. Zunächst muss man die Sprache der Leute im Betrieb sprechen und keinen mit Anglizismen oder gar pseudo-japanischen Brocken angehauchten Beraterslang. Zu diesem gemeinsamen Verständnis gehört darüber hinaus auch, die internen Experten im Unternehmen eng in das Vorgehen einzubinden. Nur diese kennen die individuellen Eigenarten des Unternehmens, sein spezifisches Produktionssystem. Ziel von Lean sollte es schließlich sein, die Stärken eines Unternehmens herauszuarbeiten und nicht durch ‚Gleichmacherei‘ zu nivellieren.

Es wurde schon mehrfach in diesem Buch angesprochen: Wer Lean erfolgreich und nachhaltig umsetzen will, muss die Organisation mit all ihren Facetten verstehen. Und genau deshalb sind wiederum die internen Experten wichtig, die in Training und Umsetzung dafür sorgen, dass die ‚Briefmarke‘ des Betriebes auf den Projekten klebt. Damit stellt man sicher, dass der Verbesserungs- und Umsetzungshebel an den richtigen Stellen angesetzt wird, nämlich an den tatsächlichen Schwachstellen.

Dieses wertvolle interne Know-how muss vom Externen mit methodischem Wissen ergänzt und unterstützt werden. Das ist, neben dem Erfahrungswissen, der wichtigste Punkt. Und für beide Wissensbereiche gilt: sie sind sehr schwer zu formalisieren und zu dokumentieren. Wie dokumentiert man beispielsweise Fingerspitzengefühl? Alle diesbezüglichen Versuche sind zwangsläufig zum Scheitern verurteilt. Auch hier kommt wieder die richtige Kommunikation bzw. das richtige Verständnis ins Spiel. Erfahrene Trainer legen sehr viel Wert darauf, dass die Gruppen die Projekte nicht primär als Beratungsprojekte sehen, zu denen man besser auf Distanz bleibt. Wichtig ist, dass auch wörtlich von ‚unserem Projekt‘ die Rede ist, ein klares Indiz dafür, dass sich die Leute damit identifizieren.

Die wesentliche Kunst besteht darin, die Fachwelt der Experten mit der Methodenwelt des Lean-Vorgehens systematisch so zu verknüpfen, dass ein intensiver Austausch zwischen den Welten stattfindet. Voraussetzung dafür sind zwei Dinge: zum einen eine intensive Projektkommunikation und zum anderen die rückhaltlose Unterstützung der Veränderung durch die Unternehmensleitung.

## Für das Lernen begeistern

In der öffentlichen Diskussion ist immer wieder vom Fachkräftemangel die Rede, der Industrieunternehmen zu schaffen macht. Das mag in einer oberflächlichen Betrachtung seine Berechtigung haben. Blickt man jedoch hinter die Kulissen, so stellt man fest, dass in den Unternehmen ein großes Potenzial von Mitarbeitern schlummert, die grundsätzlich willens und in der Lage wären, sich die im Lean-Umfeld wichti-

gen Kenntnisse anzueignen. Die Schwierigkeit besteht häufig eher darin, die internen Talente zu finden und für die entsprechende Qualifikation zu begeistern. Hier sind vor allem die Personalverantwortlichen gefordert, ein permanentes ‚internes Scouting‘ zu betreiben, um diese schlummernden Talente zu finden und entsprechend zu entwickeln. Was diese interne Suche teilweise erschwert, ist das Denken in vorhandenen Qualifikationen und einer adäquaten Vorbildung. Die Erfahrung zeigt jedoch, dass auch und gerade Mitarbeiter mit geringer Vorbildung und niedrigem Bildungsabschluss sich für zusätzliche Qualifikationen begeistern lassen. Auslöser ist oftmals die Mitarbeit an einem unternehmensinternen Lean-Projekt, in dem die Mitarbeiter ‚Blut lecken‘ und zur Weiterbildung animiert werden. Was auch für die Unternehmen nur von Vorteil sein kann.

Auch in diesem Zusammenhang ist Kommunikation ein kritischer Erfolgsfaktor. Die Leute müssen in der passenden Sprache, mit den richtigen Argumenten, angesprochen werden. Und es muss eine offene Kommunikationskultur in dem Sinne herrschen, dass keine Informationen als vermeintliches Herrschaftswissen zurückgehalten werden.

Nun soll hier nicht der Eindruck erweckt werden, Qualifikation und Umsetzung im Lean-Umfeld seien Selbstläufer, die ohne Rückschläge und Widerstände zum Erfolg geführt werden. In jeder Organisation gibt es beharrende Kräfte, die sich einer Veränderung zumindest anfänglich verweigern. Entscheidend ist, wie man mit diesen Dingen umgeht.

## **Mit Rückschlägen und Widerstand umgehen**

Die Erfahrung lehrt, dass man Qualifikation und Change-Prozess kaum voneinander trennen kann. Eine Qualifikation unter antiseptischen Laborbedingungen, ohne Bezüge in die tägliche Praxis, wird ebenso scheitern wie ein Veränderungsprozess, der nicht auf die Weiterentwicklung der Organisation bzw. Qualifikation der Mitarbeiter zielt. Jedenfalls lässt sich feststellen, dass die Widerstände beim hier geschilderten Change-Ansatz von Haus aus geringer sind als beim klassischen Berateransatz. Die betroffenen Führungskräfte und Mitarbeiter sind von Beginn aktiv am Geschehen beteiligt, womit eine zentrale Forderung des Change-Managements erfüllt ist: Betroffene werden zu Beteiligten gemacht.

Warum das immer wieder betont werden muss, mag auf den ersten Blick verwundern. Doch liegen die Ursachen in der Geschichte der Organisationsansätze versteckt, wie sie in diesem Buch an anderer Stelle beschrieben ist. Auf den Punkt gebracht: viele Betriebe können sich nur schwer von dem Denken lösen, das auf den Prinzipien von Taylor und Ford basiert. Leicht überspitzt besagen diese, dass die Mitarbeiter auf dem ‚Shopfloor‘ sich lediglich auf die Ausführung der ihnen vom Management übertragenen Arbeiten zu kümmern haben. Denken und Lenken wird von den Füh-

rungskräften übernommen. Viele der heute in den Betrieben aktiven Mitarbeiter und Führungskräfte haben das so gelernt und sind teilweise in solchen Strukturen sozialisiert. Um diese Verkrustungen aufzubrechen muss man mehr tun, als in einem Vortrag erklären, dass fortan alles anders ist. Die immer wieder und mit großer Geduld einzusetzenden Mittel heißen Vertrauensbildung, Interaktion, Interdisziplinarität, Ganzheitlichkeit. Und wiederum Kommunikation.

Unzureichende Kommunikation ist ein potenzieller Quell für Widerstand. Man redet generell zu wenig miteinander. So entsteht gegenseitiges Unverständnis, was die Rollen im Veränderungsprozess angeht. Nicht selten beklagt sich beispielsweise das Management darüber, dass die Mitarbeiter die Veränderung nicht wirklich *wollen* – die Mitarbeiter dagegen monieren, dass sie sich nicht in zureichendem Maße beteiligen *dürfen*. Hier ist der externe Trainer oder Berater gefragt, der sich nicht zum Anwalt der einen oder anderen Seite machen lassen darf, sondern die gegensätzlichen Meinungen so spiegeln sollte, dass nicht Verärgerung sondern Verständnis daraus entsteht. Ferner müssen die organisatorischen Ursachen analysiert werden. Einen Ansatz liefert hier das so genannte ‚Kongruenzprinzip der Organisation‘. Dieses besagt, dass in einer erfolgreichen Organisation Aufgabe, Kompetenz und Verantwortung an allen Stellen übereinstimmen müssen. Nur dann kann Delegation wirklich funktionieren. Anders herum betrachtet benötigt auch die im Lean-Kontext so wichtige Selbstorganisation von Teams und Mitarbeitern diese Kongruenz als notwendige Bedingung.

Widerstände resultieren nicht zuletzt aus Ängsten, der Angst um den eigenen Arbeitsplatz vor allem. Das ist bei Lean-Projekten ein immer wiederkehrendes Thema, weil Lean eben unter dem Generalverdacht steht, dass Arbeitsplätze abgebaut werden. In diesem Falle muss glaubhaft gemacht werden, dass Lean nicht dem Stellenabbau dient, sondern der Leistungssteigerung, der Verlagerung von Kapazitäten in neue Produkte und neue Produktionslinien. Dies fällt in Phasen und Branchen mit starkem Wachstum natürlich leichter als in Phasen der Stagnation.

Widerstand kann aber auch aus Überforderung resultieren. Hier ist die Führungsmannschaft gefordert, realistische Ziele zu setzen und nicht ungeduldig zu sein, wenn nicht alles sofort so funktioniert, wie man sich dies vielleicht erträumt hatte. Mitarbeiter reagieren auf entsprechende negative Signale sehr sensibel – jeder Teamcoach im Sport weiß das und handelt entsprechend.

Mitentscheidend sind Rolle und Auftrag des Beraters. Wird der Berater lediglich für Analyse und Lösungskonzept verpflichtet, sind Rückschläge vorprogrammiert. Das Zauberwort heißt Umsetzung – und diese basiert nicht nur auf genialer Expertise, sondern auf sozialer Kompetenz und didaktischem Geschick. Und auf dem Nachdruck, den das Top-Management dem Veränderungsprozess verleiht. Damit sind wir wieder

bei einer der grundlegenden Erkenntnisse dieses Buches angelangt: Die Unternehmensleitung muss Lean zu ihrer ureigenen Aufgabe machen und den Veränderungsprozess mit langem Atem unterstützen.

Spätestens jetzt kommt wieder das Thema Organisation ins Spiel. Lean-Umsetzung kann nur funktionieren, wenn sie nicht an den organisatorischen Gegebenheiten scheitert: Die Organisation ist ein fundamentaler ‚Befähiger‘ für den Erfolg von Lean. Dazu gehört das klare Setzen, Kommunizieren und Beibehalten von Zielen über einen längeren Zeitraum hinweg. Erfolgreiche Lean-Umsetzung braucht Jahre, auch im Mittelstand. Deshalb ist es besonders wichtig, den Veränderungsprozess zu großen Teilen in eigener Verantwortung des Unternehmens zu belassen und aus eigener Kraft voranzutreiben, moderiert, gecoacht und unterstützt durch Berater und Training, durch Schulung und direkt daraus abgeleitete Umsetzungsprojekte. Das Zauberwort heißt hier ‚Transfer‘, nämlich Transfer aus der Schulung in den Betrieb. Wie gesagt und wie gezeigt.

## **7.2 Die Logik des Vorgehens: Arbeit in Modulen**

Neben dem dosierten Vorgehen, das im Umgang mit Menschen in Veränderungsprozessen selbstverständlich sein sollte, kann auch die Vorgehenslogik entscheidend sein. Hier haben sich in der Praxis drei Module bewährt, die nacheinander bearbeitet werden. Modul 1 enthält die Vermittlung der Grundlagen, der an anderer Stelle so genannten Lean-Basics. Das zweite Modul ist die Beschäftigung mit dem Wertstrom und den daraus abgeleiteten Projekten. In Modul 3 findet die Absicherung des Gelernten in Form von Planspielen statt. Ein solches Planspiel kann optional auch an den Anfang gestellt werden, um vor allem die Führungskräfte von dem Vorhaben zu überzeugen. Aus didaktischer Sicht allerdings sollte das Spiel tatsächlich erst an dritter Stelle gespielt werden, um auch komplexere Sachverhalte simulieren und trainieren zu können.

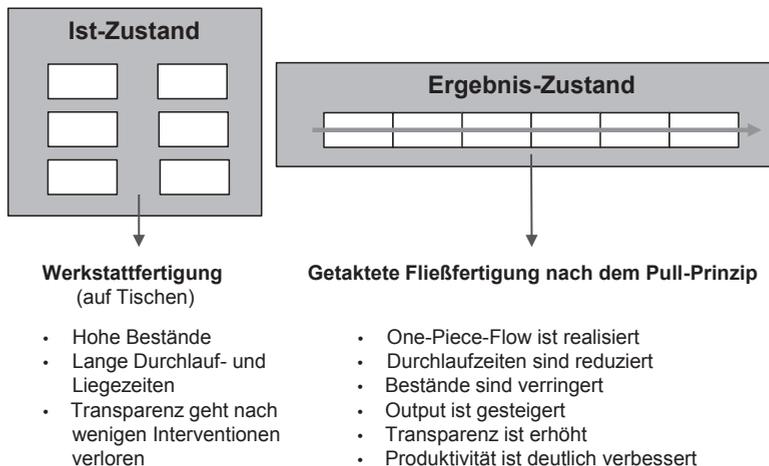
### **Ein Lean-Planspiel**

Wie gesagt: Ein Planspiel kann zwei unterschiedlichen Zwecken dienen. Zum einen kann es als Türöffner und zum anderen als Wissensanker eingesetzt werden. Das heißt, dass im Rahmen des Spiels eine Wertstrom-Istanalyse und eine Materialflussanalyse durchgeführt werden. Weitere Bestandteile können sein: eine Produktivitätsanalyse, eine Zeitstudie, eine Wegeanalyse mit Spaghetti-Diagramm, eine Bestandsbetrachtung sowie weitere Erhebungen zum Ist-Zustand.

## Das Planspiel für Produktion und Logistik

Lean kann in der Praxis nur funktionieren, wenn die Mitarbeiter Methoden und Prinzipien verinnerlichen. Deshalb ist das hier vorgestellte Planspiel so angelegt, dass die Teilnehmer den Zustand vor und nach der schrittweisen Umsetzung von Lean-Maßnahmen selbst erleben. Der Bezug zur Realität wird durch ein komplexes mittelständisches Produkt mit hoher Varianz und gleichzeitig schwankendem Kundenbedarf hergestellt. Ziel ist, Lean-Produktions- und Logistikprozesse transparent und erlebbar zu machen.

Das Spiel beginnt mit der Einführung der Teilnehmer in den Aufbau der ‚Fabrik‘, ihre Prozesse, Planung und Steuerung sowie die vorhandene Dokumentation. Dann steigen die Spieler, moderiert und unterstützt von einem Spielleiter, direkt in die Veränderung des Ist-Zustandes ein. Dabei lassen sich, je nach Hintergrund und Zielsetzung, verschiedene Schwerpunkte setzen. Meist beginnt die Arbeit mit einer Umstellung der Produktion von Push auf Pull. Hier lernen die Teilnehmer die grundsätzliche Funktionsweise einer kundenorientierten Produktion kennen. Ist-Analyse und Soll-Konzept entstehen mithilfe des Wertstromdesigns, das gemeinsam gelernt und angewendet wird. Operativ umgesetzt wird das Pull-Prinzip durch die Einführung von Kanban-Kreisläufen. Im Spielverlauf werden Losgrößen bestimmt, Behälterkonzepte festgelegt und die Organisation definiert. Supermärkte dienen der Versorgung der Produktion.

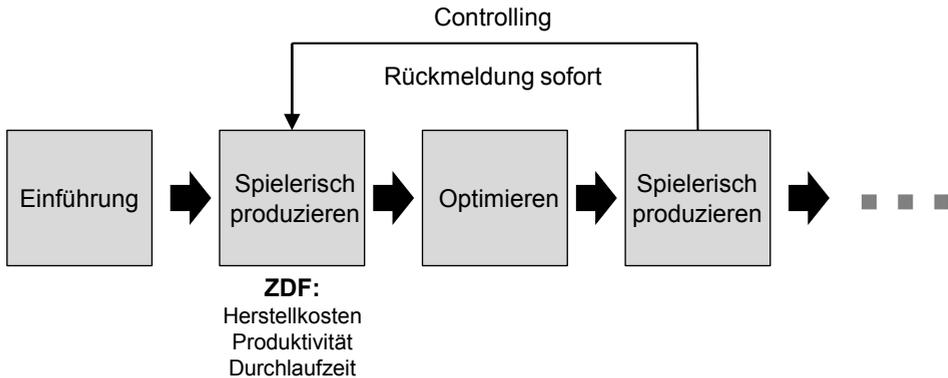


Ein wesentlicher Punkt des Spiels ist die Austaktung der Prozessschritte. Hier wird, ausgehend vom Kundentakt (Wertstromdesign), zunächst der Prozess optimiert und anschließend der Takt angepasst. Ergebnis ist eine Linienfertigung im One-Piece-Flow. In den einzelnen Spielabschnitten wird der jeweils erreichte Zustand in mehreren Optimierungsrunden verbessert. Hier kommen Problemlösungs- und Visualisierungsmethoden zum Einsatz. Erfahrungsgemäß nimmt die Bedeutung des Moderators während des Spiels immer mehr ab. Vielmehr entwickeln die Teilnehmer den wachsenden Ehrgeiz, Erfolge selbst bzw. im eigenen Team zu erreichen und auszukosten. Sprich: zu erleben.

Der Spielleiter nimmt ‚virtuell‘, aber überzeugend, die Rolle des CEO ein und lässt sich die Ergebnisse der Analyse präsentieren. Dann beginnt der Weg vom Ist zum Soll. Hier gibt es einen methodischen ‚Eisbrecher‘, der regelmäßig für Aha-Erlebnisse sorgt. Die Rede ist von einer Produktstrukturanalyse.

### Die Produktstrukturanalyse

Im Rahmen der Analyse wird das fertige Endprodukt, das im Rahmen des Spiels hergestellt wird, auf ein großes Blatt, beispielsweise Flipchart-Papier, gelegt. Darunter werden die Komponenten (Gehäuse, Motor, Getriebe) und Einzelteile in ihrer hierarchischen Ordnung ebenfalls auf dem Papier angeordnet. Aus dieser hierarchischen Ordnung, eben der Produktstruktur, wird die Produktionsstruktur unschwer ersichtlich: Der Ablauf ergibt sich logisch aus der Anordnung der Elemente auf dem Blatt. Die Produktionsstruktur lässt sich dann durch einfache Linien auf dem Blatt visualisieren: Welche Teile kommen aus der eigenen Teilefertigung? Welches sind Zukaufteile? Welche Elemente gehören in die Vormontage? Welche in die Endmontage? Hier passiert nichts anderes als die Ableitung der Prozesse aus dem Produkt. Und mit diesen Prozessen lässt sich schrittweise weiterarbeiten, lassen sich spielerisch unterschiedliche Situationen simulieren. So können zu hohe Bestände durch den Paradigmenwechsel von ‚Push‘ zu ‚Pull‘ reduziert werden. Man kann, angeleitet durch den Trainer, Kanban-Kreisläufe einrichten und dimensionieren, Prinzipien wie ‚Just-in-Time‘ oder ‚Just-in-Sequenz‘ spielerisch erproben und, vor allem, das Prinzip der kontinuierlichen Verbesserung etablieren. Dafür ist es erforderlich, dass mit Zahlen, Daten und Fakten gearbeitet wird, um den Effekt zu verstärken. So lässt sich beispielsweise zeigen, wie sich die Herstellkosten eines Produktes in wenigen Spielrunden von 20 Euro auf weniger als 8 Euro senken, die Durchlaufzeiten um Größenordnungen verkürzen lassen. Die sichtbare Reduzierung der Bestände ist ein ‚Beifang‘, der sich bereits zu einem relativ frühen Zeitpunkt einstellt.



*Bild 7-2: Die Spielrunden schematisch*

Die Optimierungsaufgaben lassen sich von Runde zu Runde verfeinern und erweitern, beispielsweise indem Lager, Supermärkte oder Kanban-Bahnhöfe eingerichtet und wiederum dimensioniert werden. Alles auf spielerischem Wege.

Das hier skizzierte Vorgehen hat dann den höchsten Reifegrad erreicht, wenn die Logik auf reale Produkte des Unternehmens übertragen wird. Hier macht sich über alle Ebenen hinweg, von der Geschäftsleitung bis zu den Mitarbeitern, echte Begeisterung breit. Man hat im wahrsten Sinne des Wortes ‚begriffen‘, was sich mit Lean erreichen lässt. Einer engagierten Umsetzung sind Tür und Tor geöffnet.

So einfach diese Vorgehensweise ist, so verblüffend ist der Effekt, ausgelöst durch die Erkenntnis, dass sich die optimale Produktionsstruktur direkt aus der Produktstruktur ergibt. Diese relativ einfache Beobachtung darf jedoch nicht dazu verleiten, dass man die Schwierigkeiten der tatsächlichen Umsetzung auf die leichte Schulter nimmt. Hier können die zuvor gemachten Erfahrungen aus den Wertstrom-Trainings unterstützend wirken.

### **Exkurs: Lernen kann auch Spaß machen**

Qualifikationsmaßnahmen scheitern häufig daran, dass die angebotenen Inhalte nicht umgesetzt werden. „Zu theoretisch!“, „An der Wirklichkeit vorbei!“ – so lauten die Vorwürfe. Deshalb setzt eine praxisorientierte Qualifikation, die diesen Namen verdient, verstärkt auf Planspiele, um Inhalte wirklichkeitsnah zu vermitteln. Mittlerweile hat sich die Lernmethodik des Planspiels sowohl im betrieblich-operativen Umfeld als auch in der Management-Ausbildung bewährt. Auch und gerade bei Lean.

Ein wesentlicher Vorteil von Planspielen besteht darin, dass sich auch komplexe Systeme und Situationen, wie sie im betrieblichen Alltag ständig auftreten, gut simulieren

lassen. Der zweite Vorteil ist, dass die Teilnehmer des Spiels selbst aktiv werden und nicht nur als passive Zuhörer fungieren. Ein dritter, wesentlicher Nutzen des hier vorgestellten Planspiels ist die ‚Haptik‘, das Anfassen. Gespielt wird mit richtigen Produkten, mit echten Prozessen und Arbeitsaufträgen. Inhalte werden greifbar, Lerneffekte sind praktisch garantiert.

Neben Realitätsbezug und interaktivem Arbeiten trägt auch die nachfolgende Aufarbeitung und Reflexion zur nachhaltigen Verankerung des Wissens bei. Dabei stehen folgende Fragen im Vordergrund: Was ist während des Spielverlaufs genau passiert? Wodurch wurde das Ergebnis beeinflusst? Welche Relevanz hat das Ergebnis für die betriebliche Realität? Was nehme ich persönlich mit?

Planspiele machen es den Teilnehmern möglich, unterschiedliche Rollen und Funktionen einzunehmen, ohne dabei ein Risiko eingehen zu müssen. Wirtschaftlicher Schaden entsteht nicht. Auf diese Weise wirken Planspiele motivierend und regen dazu an, positive Lernerfahrungen auch in der betrieblichen Praxis anzuwenden. Eine Form des ‚Action Learning‘, die nicht nur dem Zugewinn an Faktenwissen dient, sondern die Teilnehmer auch dazu befähigt, Prozesse und Zusammenhänge im Sinne des Wortes zu erleben. Und aus dieser Erfahrung zu lernen.

Das auf den vorhergehenden Seiten vorgestellte Spiel lässt sich in eine ganze ‚Spielwelt‘ einbetten und auf diese Weise sinnvoll ergänzen. So lässt sich als kurze Einführung ein halbtägiges Spiel vorschalten, bei dem die Grundlagen der ‚Just-in-Time-Fertigung‘ vermittelt werden. Darauf aufbauend kann man dann das oben skizzierte Spiel mit dem Fokus Produktion anknüpfen, das mindestens einen Tag dauern sollte. Weitere zwei Tage benötigt das ‚Aufbauspiel Logistik‘, in dem unternehmensübergreifende Lieferstrategien, In- und Outsourcing und weitere Elemente einer schlanken Logistik trainiert werden. Zur weiteren Optimierung der Produktion lassen sich auch Inhalte wie Rüstplanung oder SMED in einem Modul spielerisch vermitteln.

So wertvoll und wichtig Planspiele für eine zeitgemäße Qualifikation sein mögen: Die Bewährungsprobe kommt bei der Übertragung des Gelernten in den Betrieb. Auch hier können, aus der Sicht jahrelanger Erfahrung, einige abschließende Hinweise gegeben werden.

## **Tipps zur Umsetzung**

Jeder Betrieb hat seine spezifischen, ganz individuellen Eigenschaften. Diese Eigenschaften müssen Eingang in Qualifikation und Veränderung finden – das ist mit dem Ausdruck der ‚Briefmarke‘ gemeint, die auf allen Maßnahmen kleben muss. Dazu gehört, dass möglichst viele interne Spezialisten integriert werden müssen. Einer der

Gründe dafür liegt in den eingangs aufgezählten Potenzialen begründet. Technische Potenziale beispielsweise wird kein noch so erfahrener Lean-Trainer beurteilen können. Wenn bei einem Training beispielsweise zutage kommt, dass alternative Werkzeuge oder Bearbeitungsverfahren zu Verbesserungen führen können, so kann dieses Potenzial nur von einem Techniker des Betriebs überhaupt identifiziert werden. Ein erfahrener Trainer sollte hier seine Grenzen kennen und die Bälle dorthin spielen, wo sie mit Aussicht auf Erfolg verarbeitet werden können. Auch das Loslassen kann eine Kunst sein.

Ein weiterer Tipp für die erfolgreiche Umsetzung ist, dass die Teilnahme am Lean-Training freiwillig sein sollte. Zu seinem Glück sollte man niemanden zwingen. Darüber hinaus bieten die Trainings eine gute Chance, den Kontakt zwischen Mitarbeitern und Führungskräften herzustellen, indem die Führungskräfte sich im Trainingsraum sehen lassen und damit ihr Interesse bekunden. Das kann helfen, organisatorische Barrieren und Vorurteile nach dem Strickmuster „ihr da oben habt doch eh kein Interesse“ abzubauen. Die Präsentation der Ergebnisse vor der Werkleitung wurde bereits angesprochen – sie ist ein wichtiger Mosaikstein. Konstruktives Feedback kann hier sehr motivierend wirken. Wichtig ist, dass es keine Verlierer gibt, dass nichts erzwungen wird – auch hierauf hat der Trainer bzw. Moderator zu achten.

Stellt sich dann, was zu erwarten ist, positives Feedback ein, so sollte man dieses nicht verschämt verschweigen. Vielmehr sollte man darauf achten, dass sich die guten Nachrichten auch im gesamten Unternehmen verbreiten. Gute Erfahrungen haben wir hier mit so genannten Informations-Marktplätzen gemacht, auf denen die Teilnehmer an Trainings und Projekten den Kollegen ihre Ergebnisse vorstellen und so das Interesse an einer Nachahmung wecken. Diese Marktplätze haben den Vorteil, dass man sie an unterschiedlichen Standorten des Unternehmens durchführen kann, um aus den Lean-Erfolgen in einem Werk einen ‚Flächenbrand‘ im gesamten Unternehmen zu machen. Und darum geht es letzten Endes: um eine ganzheitliche und nachhaltige Umsetzung.