

# Auswirkungen des Lean Management - Konzeptes auf Organisationsentwicklung und Personalführung im Unternehmen

Nadine Pundre

## 1. Einleitung

Lean Management stellt ein aktuelles und brisantes Thema für jeden Unternehmer dar. Diese ursprünglich in Japan entwickelte Form der Unternehmensführung produziert Güter wie Dienstleistungen mit erheblich geringerem Aufwand in vorzüglicher und kundengerechter Qualität.

Mit ihrer weltberühmten Studie „Die zweite Revolution in der Autoindustrie“ und dem Namen „Lean Production“ lieferte das MIT (Massachusetts Institute of Technology) sowohl den Beleg für die erhebliche Überlegenheit der Japaner in Produktivität, Flexibilität, Schnelligkeit und Qualität als auch ein ansprechendes Merkbild. Lean bedeutet fit und athletisch schlank.

Leane Unternehmen kennzeichnet zusätzlich zur schlanken Produktion ein besonderes Verhältnis zu den Kunden, den Lieferanten, den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern sowie eine ungewöhnliche Finanzstrategie.

Lean Management ist ein geschlossenes System, welches das gesamte Unternehmen umfaßt. Es stellt den Menschen in den Mittelpunkt des unternehmerischen Geschehens. Seine Elemente sind fundierte, geistige Leitlinien, Arbeitsprinzipien mit neuen Organisationsüberlegungen, integrierende Strategien zur Lösung der zentralen Unternehmensaufgaben, wissenschaftlich-ingenieurmäßige Methoden sowie eine Reihe pragmatischer Arbeitswerkzeuge für Mitarbeiter.

Andere Ideen regen dazu an, in Gedanken der westlichen Welt übersetzt zu werden - streng genommen, rückübersetzt. Nahezu alle Einzelelemente des Lean Management entstammen aus den Denkstuben der europäisch-amerikanischen Wissenschaft und Technik. Lean Management entwickelte sich in Japan aus der konsequenten Umsetzung aller fortschrittlichen und praktikablen Produktions- und Marketingmethoden der westlichen Industrieavantgarde.

Allerdings lieferte auch die noch vorwiegend handwerkliche Produktionsform der japanischen Nachkriegsindustrie Anknüpfungspunkte für einige schlanke Grundsätze. Lean Management startete in einer Depressionsphase. Scharfe

Kreditrestriktionen zwangen dazu, mit sehr wenig Kapital auszukommen. Aus diesem Grunde sind die Vermeidung jedweder Verschwendung sowie die Erschließung der quasi »kostenlosen« Ressourcen menschlicher Intelligenz zwei in allen Strategien und Verfahren wiederzufindende Leitgedanken. Dazu investiert Lean Management sehr viel in die Qualifikation aller Mitarbeiter und stellt die besten Leute an die wertvollsten Anlagen.

Der Begriff „Lean Management“ umfaßt alle diese Aspekte und ist die logische Erweiterung von „Lean Production“.

Lean Production ist ein Weg, Produkte hoher Qualität in kleinen Stückzahlen schnell und effizient herzustellen - Produkte, die der Kunde wünscht und die seinen Anforderungen entsprechen. Die Methoden und Ansätze sind dabei problemlos auch auf Dienstleistungen und reine Verwaltungsaufgaben übertragbar. Hierbei ist der ganzheitliche Ansatz außerordentlich wichtig, Ziele und Gesamtsystem sind auch bei Detaillösungen nicht aus den Augen zu verlieren. Denken in Systeme, objektorientiertes, unternehmerisches Denken in allen, Hierarchieebenen, nicht nur auf der Führungsebene ist dabei unverzichtbar. Der Mitarbeiter wird zum integralen Bestandteil des Produktions- und Denkprozesses, dessen Motivation und Befriedigung durch seine Arbeit stehen im Mittelpunkt. Dieser Ansatz beinhaltet nicht nur soziale, sondern auch rein wirtschaftliche Gesichtspunkte. Hochmotivierte, zufriedene Mitarbeiter leisten weit mehr und durch effiziente Leistung wird mehr zum Betriebsergebnis beigetragen als durch Demotivation und Frustration.

Entstanden ist sie aus purer Notwendigkeit im schwer angeschlagenen Nachkriegsjapan, wo der japanische Markt eine Vielzahl verschiedener Modelle in geringer Stückzahl und in hoher Qualität zu einem niedrigen Preis forderte. Traditionelle Handwerksproduktion und westliche Massenproduktion konnten nur einige dieser Anforderungen erfüllen, die sich auf den ersten Blick gegenseitig auszuschließen schienen. Mit dem neuen Ansatz gelang es Eiji Toyoda und Taiichi Ohno, die Vorteile beider Fertigungsverfahren effizient zu kombinieren.

Dabei kam ihnen die japanische Mentalität entgegen. „Wenn die japanische Gesellschaft mit drei Eigenschaften beschrieben werden soll, dann sind dies vor allem Pragmatismus, Flexibilität und Selbstdisziplin“, sagte 1993 ein Geschäftsführer der Nissan Motor Deutschland GmbH. Der Einführung von Gruppenarbeit bei einer

flachen Hierarchie kam das japanische Gruppenbedürfnis und Harmoniebestreben ebenso sehr entgegen wie die Samuraimentalität der Führungskräfte, eine übertragene Aufgabe so gut und effizient wie nur möglich zu erledigen. Pflichterfüllung war und ist in Japan eine Selbstverständlichkeit, ist eine Frage persönlicher wie familiärer Ehre. Die Betriebe fungieren dabei quasi als "Ersatzfamilie". Die Gruppe, die Gemeinschaft muß aus japanischer Sicht vorankommen, nicht einzelne Überflieger oder Individualisten. Im Falle eines Mißerfolges gibt es, so der Idealfall, keine Individualschuld, keine Schuldzuweisungen. Der betroffene Mitarbeiter weiß selbst, daß er verantwortlich ist und wird aus Scham und Pflichtgefühl alles daran setzen, den Fehler zu beseitigen. Die Gruppe unterstützt ihn hierbei. Es ist nachweislich effizienter, Energie in die konkrete Problemlösung als in gegenseitige Schuldzuweisungen zu stecken.

#### Kerngedanken - Das Unternehmen als Familie

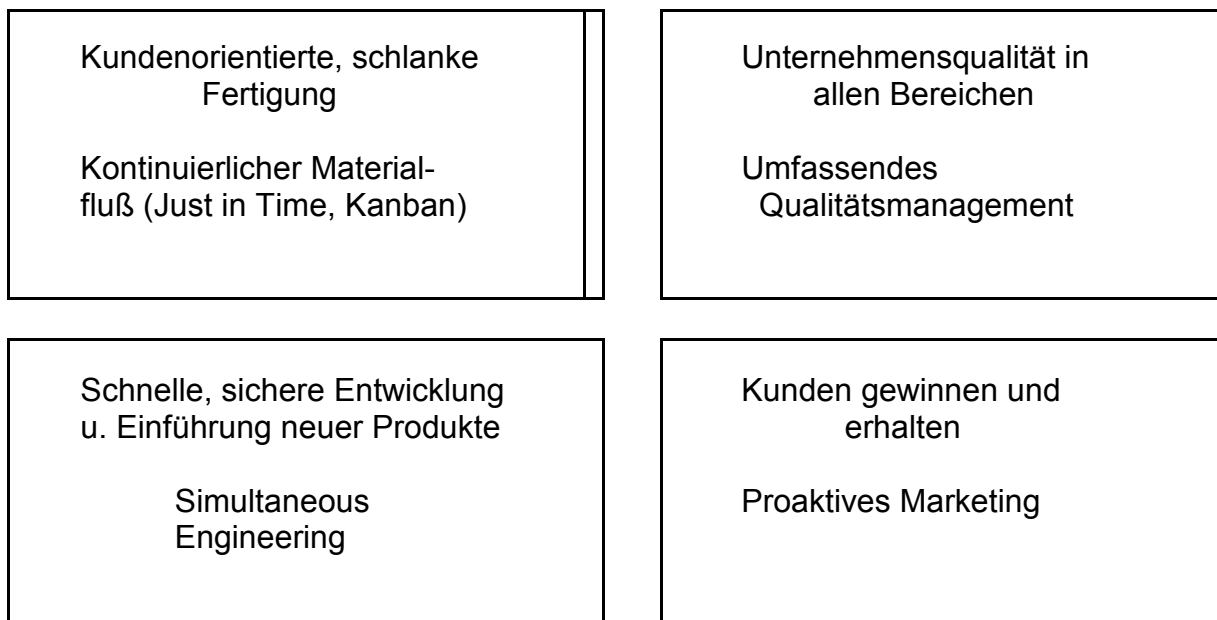
1. Konflikte sind teuer und aufwendig.  
Konflikte vermeiden durch echte Kooperation.  
Vertrauens- statt Mißtrauensgesellschaft
2. Unternehmen in gesellschaftliche und industrielle Umwelt aktiv einbeziehen
3. Volle Nutzung der Ressourcen von Lieferanten, Kunden, Mitarbeitern und Kapitalgebern
4. Loyale Kunden sind die wertvollsten Kunden. Durch Einbeziehung in das Unternehmen die Kundenloyalität erhöhen.
5. Sicherung eines dauerhaften und fähigen Leistungsverbundes mit den Lieferanten.
6. Durch Einbeziehung von Kapitalsammelstellen in die Unternehmensfamilie günstig Kapital beschaffen

7. Japaner denken noch in klassischer patriarchalischer Familie - Europäisches Lean Management auf die moderne europäische Familienform zuschneiden

Durch Beschäftigungsgarantien entfällt die Angst der Mitarbeiter vor Rationalisierungsmaßnahmen. Diese werden unterstützt, da sie dem Wohl des Betriebes und somit dem Wohle aller dienen. Information und Konsultation aller Mitarbeiter bei wichtigen Vorhaben oder Veränderungen tragen zu Motivation, Konsens und Identifikation aller mit dem gefundenen Konsens bei, was jedoch sehr viel Zeit in Anspruch nimmt.

Besonders das strenge Gruppendenken ist in dieser Form nicht auf westliche Verhältnisse übertragbar, die kulturellen Unterschiede und Besonderheiten sind dazu viel zu groß. Eine direkte Übertragung wäre auch nicht wünschenswert, denn Individualität, Innovationskraft und Genialität Einzelner sind gerade westliche Stärken. Diese sind nicht aufzugeben, sondern teamfähig zu machen.

Lean Management: 6 Grundstrategien



Wachstums- und  
Eroberungsfähigkeit

Strategischer  
Kapitaleinsatz

Unternehmen in Gesellschaft  
harmonisch einbinden

Unternehmen als  
Familie

## **2. Organisation**

Leane Unternehmen zeichnen sich durch extrem kleine Managementebenen, sehr flache Führungspyramiden und winzige Stäbe aus. Trotzdem erscheinen die Aktivitäten der unterschiedlichen Unternehmensbereiche, der vielen Arbeitsgruppen und der einzelnen Mitarbeiter in einem höheren Maße „gleichgerichtet“, harmonisiert und koordiniert.

### **2.1. Kaizen**

Kaizen ist der Prozeß der permanenten, schrittweisen Verbesserung durch alle, besonders durch die Mitarbeiter. Vorgänge und Abläufe werden schriftlich fixiert und als momentaner Standard betrachtet. Anschließend wird versucht, diesen Standard zu verbessern, und das verbesserte Ergebnis wird zum neuen Standard. Jeder noch so gute Vorgang oder Ablauf ist trotzdem noch verbesserungsfähig.

"Kaizen fordert prozessorientiertes Denken, weil die Prozesse verbessert werden müssen, ehe wir verbesserte Ergebnisse erwarten können, Kaizen ist aber auch mitarbeiterorientiert und hängt von den Bemühungen der Mitarbeiter ab. Ein scharfer Kontrast zum ergebnisorientierten Denken der meisten westlichen Manager!"

Masaaki Imai

Natürlich ist das Ergebnis wichtig, im Westen wie in Fernost. Ohne positives Betriebsergebnis überlebt kein Betrieb, weder hier noch dort. Der Weg und der Denkprozeß, der zu diesem Ziel führt, ist lediglich verschieden.

Kaizen setzt die gezielte Förderung von Disziplin, Effizienz, Know-how, Motivation und Kommunikation voraus. Dies ist nichts grundlegend neues und sollte in jedem Betrieb eine Selbstverständlichkeit sein. Im Betrieb arbeiten vor allem Menschen, nicht nur Maschinen. Das Management ist, wie bereits erwähnt, verantwortlich für allumfassende Qualität und die Schaffung geeigneter Rahmenbedingungen. Es ist auf die Verbesserungsvorschläge der Mitarbeiter vor Ort angewiesen. Ohne Einbeziehung des Mitarbeiters und ohne Erkennen dessen integraler Bedeutung ist Kaizen, ist die gesamte Lean Production, von vornherein zum Scheitern verurteilt.

Abbildung: Innovation allein:

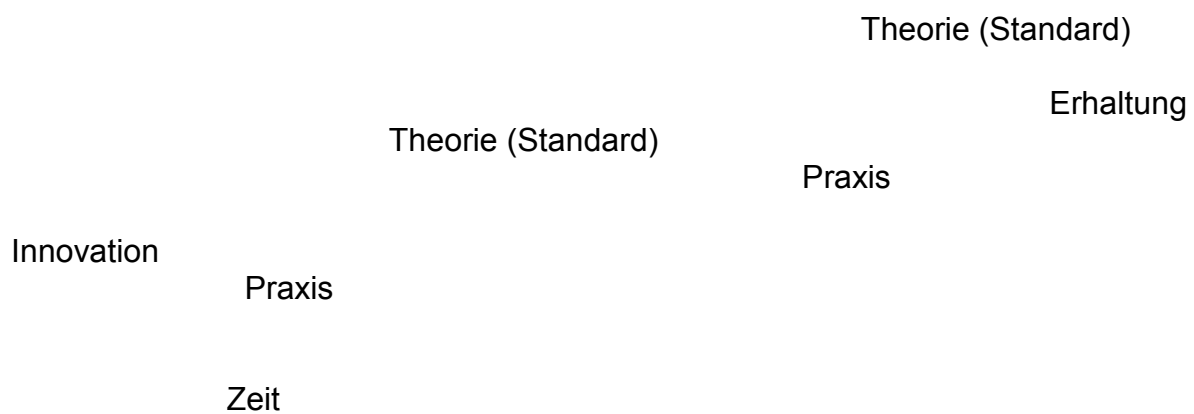


Abbildung: Innovation plus Kaizen:



Die Lean Production schafft die Rahmenbedingungen für Qualität, Produktivität und Arbeitsmoral. Aber der kontinuierliche Kaizen-Verbesserungsprozess setzt diese Punkte in die Tat um.

Kaizen setzt sich aus sieben Punkten zusammen:

- Die 5 Warum
- 3-Mu-Checkliste
- 5-S-Bewegung
- Die 6 W
- 4-M-Checkliste (5-M-Checkliste)
- Die 7 statistischen Werkzeuge
- Die Neuen 7 Werkzeuge

#### 2.1.1. Die 5 Warum

Die „5 Warum“ bedeuten nichts anderes, als so lange (fünfmal oder mehr, fünf ist wie neun eine magische Zahl im Fernost) „warum“ zu fragen, bis die eigentliche Ursache eines Problems erkannt ist und sich nicht mit bequemen und einfachen Scheinlösungen zufrieden zu geben.

#### 2.1.2 3-Mu-Checkliste

Anhand einer geeigneten Checkliste sind vor allem bei den „3 Mu“

- muda (Verschwendung)
- muri (Überlastung)
- mura (Abweichung)

Verbesserungsmöglichkeiten zu finden.

#### 2.1.3. 5-S-Bewegung

Diese „5 S“ tragen deutlich zur Effizienz bei und sind im einzelnen:

- seiri (Ordnung schaffen)
- seiton (jeden Gegenstand am richtigen Platz aufbewahren)
- seiso (Sauberkeit)
- seiketsu (persönlicher Ordnungssinn)
- shitsuke (Disziplin, Selbstdisziplin)

#### 2.1.4. Die 6 W

Durch die „6 W“ werden Probleme und Lösungen transparent gemacht und systematisch auf Schwachstellen durchleuchtet. Sie setzen sich lediglich aus den Fragewörtern

- Wer
- Was
- Wo
- Wann
- Warum
- Wie

zusammen. Diese Auflistung erscheint banal, doch könnten in erstaunlich vielen Betrieben Probleme bereits im Vorfeld durch die konsequente Anendung der „6 W“ vermindert werden.

#### 2.1.5. 4-M-Checkliste (5-M-Checkliste)

Die „4 M“ sind Perspektiven, aus denen ggf. anhand geeigneter Checklisten Probleme oder Planungen zu analysieren oder zu prüfen sind. Die "4 M" sind

- Mensch
- Maschine
- Material
- Methode.

Die „5 M“ ergeben sich durch Hinzunehmen von „Messung“.



### 2.1.6. Die 7 statistischen Werkzeuge

Die „7 statistischen Werkzeuge“ tauchen nicht erstmals im Umfeld von Kaizen und Lean Production auf, sondern sind im kaufmännisch-wirtschaftlichen Bereich schon lange bekannt:

- Pareto-Diagramm
- Ursache-Wirkungsdiagramm (Fischgräten- oder Ishikawa-Diagramm)
- Histogramm
- Kontrollkarten
- Streudiagramm
- Grafiken (Balken-, Kreis-(Kuchen-), Kurven-, Spinnendiagramme)
- Prüfformulare

### 2.1.7. Die Neuen 7 Werkzeuge

- Beziehungsdiagramm
- Affinitätsdiagramm
- Baumdiagramm
- Matrixdiagramm
- Matrixdiagramm zur Datenanalyse
- Diagramm zur Entscheidungsfindung
- Pfeildiagramm (Netzplantechnik!)

## **2.2. Just-in-Time (JIT)**

Just-in-Time bedeutet, daß in einem Fließverfahren die richtigen Teile, die zur Montage benötigt werden, zur rechten Zeit und nur in der benötigten Menge am Fließband ankommen. Ein Unternehmen, das diesen Teilefluss durchgehend praktiziert, kann sich einem Nullagerbestand annähern.

Produktionsschwankungen sind zu vermeiden, da ansonsten entweder Reservekapazitäten vorgehalten werden müssen, was wiederum zu Verschwendung führt, oder das JIT-System ins Wanken gerät. Eine zu starre Produktionsnivellierung hat jedoch, abhängig vom Auftragseingang, lange und schwankende Lieferzeiten zur Folge. Es ist daher ratsam, verschiedene Produkte im selben Bereich zu fertigen. Beispielsweise werden verschiedene Pkw-Typen auf demselben Band gefertigt, um Schwankungen innerhalb der einzelnen Typen auszugleichen. Die Verringerung der Losgrößen und die Senkung der Zeiten für Werkzeugwechsel und Rüstzeiten führt zu einer weiteren Produktionsflexibilisierung. Eine Spezialisierung der Maschinen sollte weitgehend vermieden werden, je größer der Spezialisierungsgrad ist, desto geringer ist die Flexibilität und desto schwerer wird die Produktionsnivellierung.

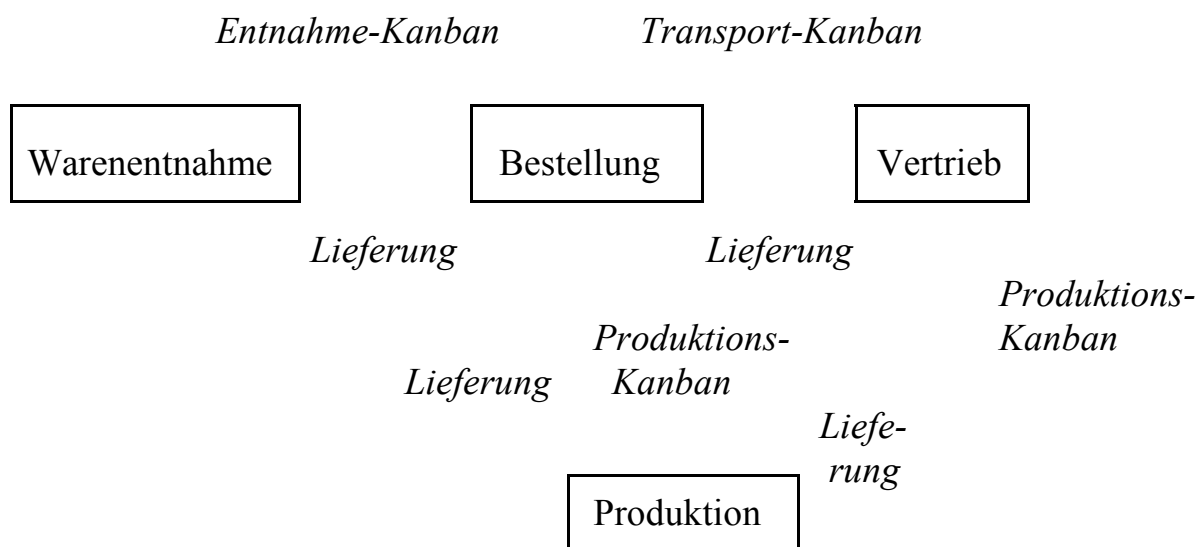
Auch durch die zumindest logistische Zusammenarbeit verschiedener Zulieferer kann das JIT-Konzept erfolgreich unterstützt werden. Bei „mixed-load pickup and delivery“ beispielsweise fährt ein Lastwagen verschiedene Zulieferer mehrmals täglich an. Damit werden geringe Lagerbestände bei Zulieferer und Montagewerk sowie eine wirtschaftliche Auslastung des Lastwagens erreicht. Früher lieferte jeder Zulieferer selbst an, was oftmals zu beiderseitigen großen Lagerbeständen und halbleeren LKWs führte.

Das oberste Ziel des Just-in-Time-Konzeptes ist die Umsetzung jedes Auftrages in die Auslieferung eines Qualitätsproduktes, und zwar so schnell und effizient wie möglich.

### 2.3. Kanban

Ein Kanban ist ein Datenträger mit Informationen über Werkstücke, Teile oder Baugruppen. Er entwickelte sich aus dem herkömmlichen Warengleitschein und steuert darüber hinaus den mit den Teilen oder Baugruppen verbundenen Materialfluß bis hin zur Lieferung und Produktion neuer Teile.

Abbildung: Wirkungsweise der Kanban:



Lieferung und Produktion erfolgt in Art und Anzahl gemäß Kanban, welcher an der neuen Ware wieder angebracht wird. Bei externen Lieferanten werden die Waren über den Vertrieb bestellt, intern mittels Produktions-Kanbans direkt.

## 2.4. Management

Im Managementbereich muß der hochflexible, ganzheitliche Ansatz der Lean Production zum Tragen kommen. Projekte in der Lean Production werden meist von heterogenen, interdisziplinären Teams unter Führung eines starken Projektleiters mit weitreichenden Befugnissen und Kompetenzen vorangetrieben. Abteilungsdenken hat in der Lean Production nichts zu suchen, ebensowenig das bewußte (oder unbewußte) Zurückhalten von Informationen, um die eigene Position zu stärken. Aktives, vorausschauendes, bereichsübergreifendes Denken ist unabdingbar, was beispielsweise bei einer produktions- bzw. wartungsfreundlichen Konstruktion beginnt.

Nach Womack, Jones und Roos besitzt der schlanke Betrieb zwei Hauptorganisationsmerkmale: maximale Delegation von Aufgaben und Verantwortung sowie ein konsequentes System der Fehlererkennung und Fehlerbeseitigung. Dazu ist ein einfaches, umfassendes Informationssystem notwendig, das ein schnelles Reagieren auf Probleme und das Verständnis der Gesamtsituation ermöglicht und unterstützt. Dazu gehört auch, Probleme und Schwierigkeiten bereits im Vorfeld zu erkennen und zu lösen.

Zu knappe Terminplanung verursacht mehr Kosten als eine angemessene Projektdauer. Es ist besser und wirtschaftlicher, etwas später mit der Produktion zuverlässiger, qualitativ hochwertiger Produkte zu beginnen als etwas früher mit der Fertigung zweitklassiger.

Abbildung: Elemente des Lean-Unternehmensgestaltungsmodells

UNTERNEHMENSGESTALTUNGSMODELL LEAN PRODUCTION		
Prozesse	Organisation	Management
flußorientierte Ablauforganisation	flache Aufbauorganisation	konsensorientierte Unternehmenskultur
qualifiziertes, flexibel einsetzbares Personal	mitarbeiterorientierte Managementorganisation	gruppenorientierte Arbeitsorganisation
unterstützende Technikkonzepte	zeilorientierte Personalentwicklung	Kooperationsbe-ziehungen zu Kunden und Lieferanten

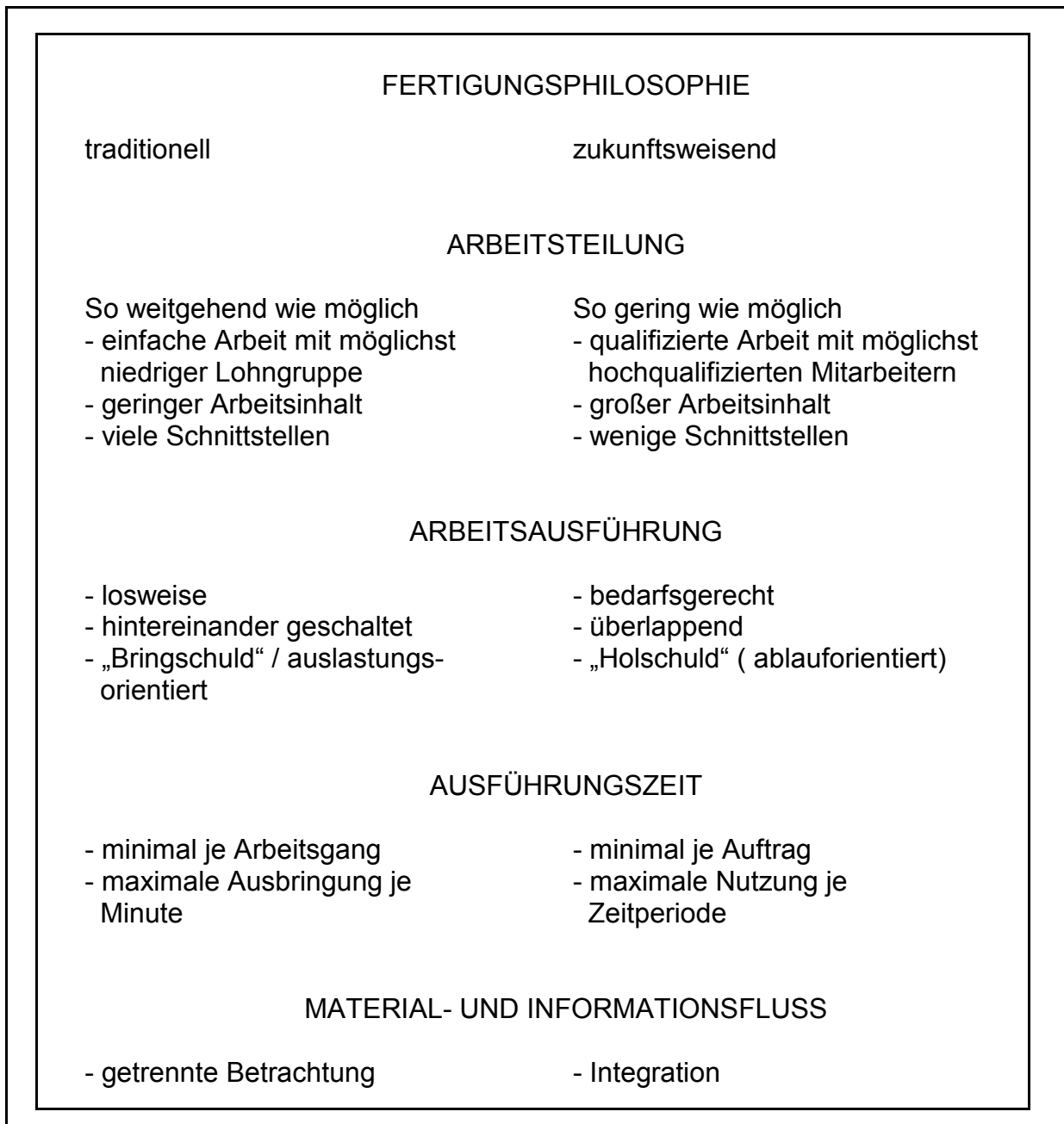
Die Organisationsstruktur eines schlanken Betriebes ist unter anderem durch eine flache Hierarchie mit deutlich weniger Stufen gekennzeichnet. Vorankommen äußert sich weniger in Titeln und Weisungsbefugnis als vielmehr in Qualifikationen, Umfang des Aufgabenbereiches und dem Gehalt. Flache Hierarchien werden nicht nur durch weniger Personal (Streichen von Ebenen oder geringere Personalstärke) erreicht, sondern auch durch Integration der Führungskraft in die Gruppe. Aus dem Vorgesetzten und Gruppenleiter wird eher ein Gruppenführer, der als "primus inter pares" agiert, Kompetenzen an Gruppenmitglieder delegiert, sich jedoch die letzte Entscheidung (und Verantwortung) vorbehält. Er ist Mitglied der Gruppe und nicht Vorgesetzter auf einer anderen Stufe.

Das Management muß nicht nur führen, sondern in stärkerem Maße als früher koordinieren und kommunikationsfördernd wirken. Oftmals entstehen hohe indirekte Kosten oder Verluste durch Durchsetzen von falschen Entscheidungen oder durch Demotivation und Frustration. Teamfähigkeit gewinnt immer mehr an Bedeutung. Das Management sollte bestrebt sein, Bindungen aufzubauen sowie Randbedingungen und eine Atmosphäre zu schaffen, in der optimal gearbeitet werden kann. Ein zu hoher Spezialisierungsgrad birgt dabei die Gefahr des Aneinandervorbeiredens. Eine bereichsübergreifende Entwicklung beispielsweise wird durch die zunehmende Komplexität der Produkte immer wichtiger.

Führungsqualitäten sollten sich zusammensetzen aus:

Offenheit, Fehlertoleranz, Zugänglichkeit, Risikoakzeptanz, Vermittlung von Vertrauen, persönliche Autorität, Verantwortlichkeit, Vorbildfunktion, Ermutigung, Sach- / Fachkompetenz, Initiative, Methodenkompetenz und Sozialkompetenz, diese ermöglichen Leistung, Kreativität und Initiative.

Abbildung: Fertigungsphilosophien



Die visuelle Kontrolle ist im Produktionsmanagement der Lean Production sehr wichtig. Jeder Mitarbeiter muß leicht erkennen können, ob die Produktion reibungslos und nach Plan abläuft. Auf sogenannten Andon-Tafeln werden Ort und ggf. Art des aufgetretenen Fehlers angezeigt, so daß diese, schnell beseitigt werden kann. Leistungskontrolltafeln (performance analysis boards), am schwarzen Brett oder an der Produktionslinie bzw. Fertigungsstraße angebracht, zeigen den Soll-Ist-Vergleich der Produktion. Das Produktionsmanagement geht in der Lean Production alle an, nicht nur die Führungskräfte, sondern alle Mitarbeiter. Top-Führungskräfte betreuen und besetzen in Fernost oftmals zugeordnete Arbeitsplätze in der Produktion, beim Zulieferer oder beim Händler, um Fortschritte mit eigenen Augen zu sehen, um darauf aufzubauen und zu handeln - und um den Bezug zur Praxis nicht zu verlieren. Nur durch Gewährleistung eines starken Bezuges zur Praxis können Qualität und Produktivität, Effizienz und Flexibilität gewährleistet werden. Dazu gehört die Optimierung aller Vorgänge wie auch beispielsweise die Verkürzung der Zeit zwischen Bestellung und Auslieferung. Die Abfolge von der Bestellung bis zur Auslieferung muß ein reibungsloser Fluß sein.

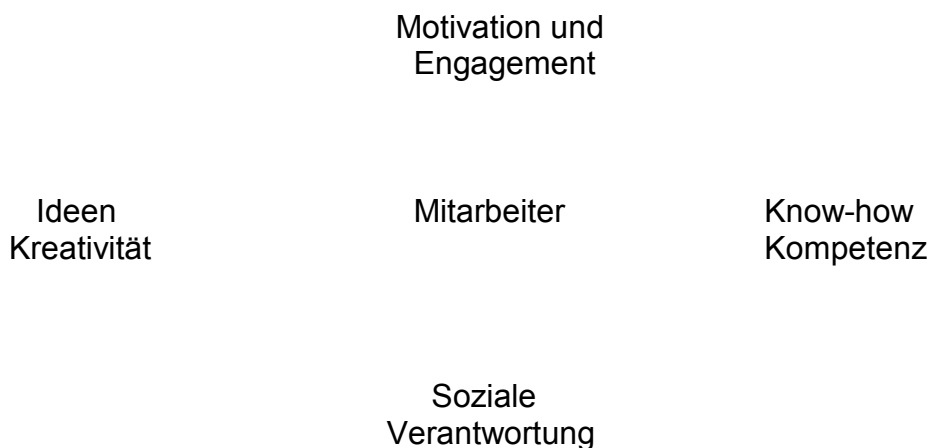
Moderne Produktionssysteme reichen weit über die eigentliche Fabrik hinaus und beziehen alle Bereiche wie Vertrieb, Marketing, Entwicklung, Konstruktion, Verwaltung etc. ein. Es darf dabei jedoch nicht übersehen werden, daß die Lean Production ein System ist, das sich kontinuierlich weiterentwickelt und weiterentwickeln muß. Es muß laufend veränderten Gegebenheiten angepaßt werden, ohne hierbei jedoch seine fundamentalen Prinzipien aufzugeben.

### 3. Personal

„Wir müssen uns darüber im klaren sein, daß wir es bei den Menschen mit Individuen zu tun haben, die sich einer "Formalisierung" schon der Begriff ist in diesem Zusammenhang haarsträubend - beharrlich entziehen. Zum Glück.“

Hans-Jürgen Warnecke

#### Abbildung: Einflußgrößen auf den Mitarbeiter



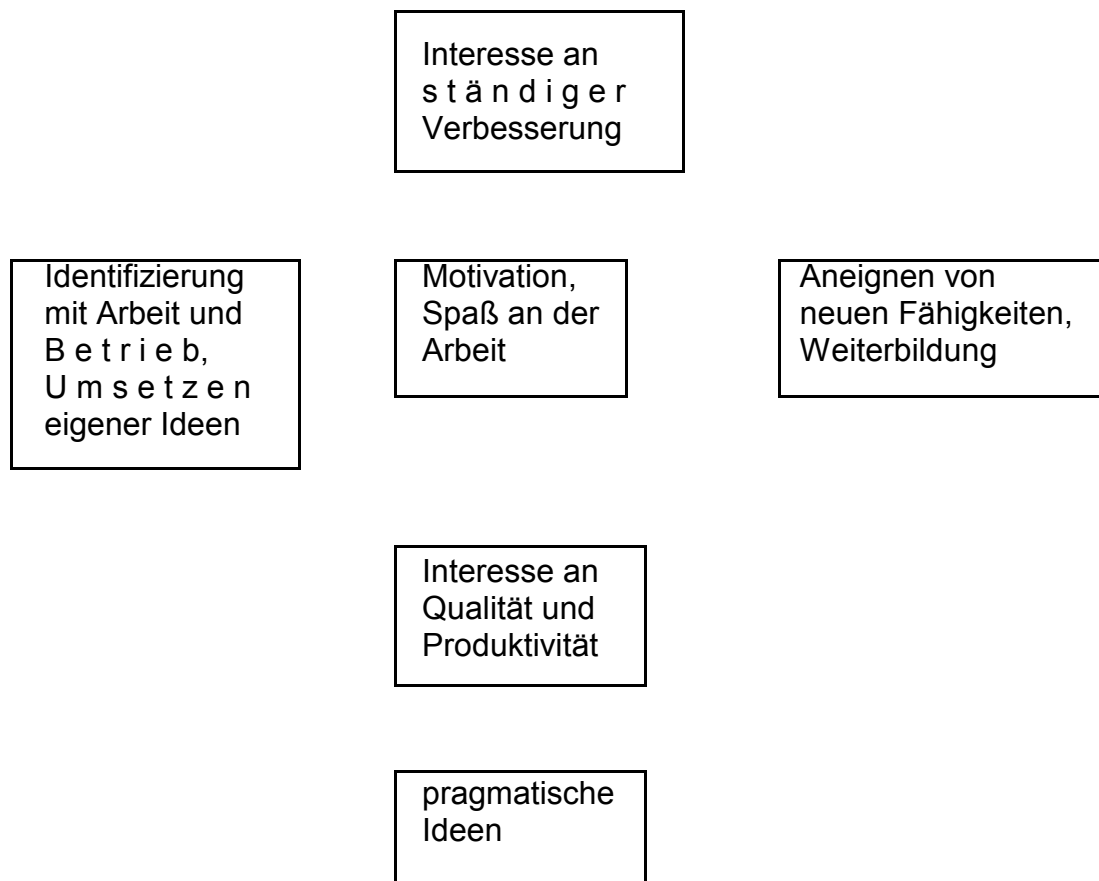
Der Mensch, der Mitarbeiter, ist der Maßstab der Lean Production (oder sollte es zumindest sein), er steht im Mittelpunkt des Produktionsgeschehens, er ist das wichtigste Unternehmenskapital. Ansätze, die nur auf Kosten- und Gewinnpolitik beruhen und dabei den Menschen außer acht lassen, sind von vornherein zum Scheitern verurteilt, auch wenn dieses Scheitern recht langfristig angelegt sein kann. Der größte Unterschied zwischen der Lean Production und der herkömmlichen Massenproduktion ist die große Menge an Verantwortung und Entscheidungskompetenz, die der Vorgesetzte an seine Mitarbeiter abtritt, und die daraus resultierende Motivation und Verpflichtung gegenüber seinem jeweiligen Arbeitsplatz.

Durch die klassische hohe Arbeitsteilung in der Massenproduktion ergeben sich hohe Reibungs- und Zeitverluste, und niemand fühlt sich für auftretende Fehler verantwortlich. Mitarbeiter sind schnell anlern- und austauschbar.



In Japan besitzt jeder Mitarbeiter, zumindest in Großunternehmen, eine lebenslange Beschäftigungsgarantie, die keine Furcht vor Umstrukturierungs- und Rationalisierungsmaßnahmen aufkommen läßt. Es ist auch zu beachten, daß Personaleinsparungen pro Gruppe oder Bereich ganzzahlig sein müssen. Wenn in 100 völlig verschiedenen Abteilungen jeweils 0,1 Arbeitskräfte eingespart werden können, so ergibt dies nicht die Einsparung von 10 Mitarbeitern, sondern von Null. Alles andere ist statistische Augenwischerei.

Abbildung: Positive Motivations-Rückkopplung (vereinfacht)



Besonders für die Zukunft ist sehr wichtig, daß alle Mitarbeiter beginnen, unternehmerisch zu denken. Die Mitarbeiter sind nicht mehr nur Ausführende irgendwelcher einfacher, stellenweise stupider Tätigkeiten, sondern werden beispielsweise zu qualifizierten Anlagenführern. Sie steuern und beherrschen

Prozesse, statt diese nur auszuführen. Der einzelne Mitarbeiter soll sein persönliches Potential voll einbringen können, ohne Beschränkungen durch die betriebliche Organisation, Hierarchie oder einengende Stellenbeschreibungen.

Die Lean Production führt zu Verbesserungen für den Betrieb und die Mitarbeiter. Diese werden nach Fähigkeiten und Neigungen gefordert, nicht überfordert. An die Stelle des stupiden Abarbeitens treten Mitdenken und Kreativität. Die Mitarbeiter können ihren Arbeitsalltag mitgestalten und sollen Befriedigung durch ihre Arbeit erfahren, was sich wiederum kreativitätsfördernd auswirkt. In den Mitarbeitern schlummert ein großes Kreativitäts- und Ideenpotential, ein unschätzbare Firmenkapital! Jeder kann Probleme angehen und lösen. In Betrieben, in denen die Lean Production richtig verstanden und angewendet wird, gibt es kein "burning out", bei dem große Energien in Veränderungen gesteckt und die durch den eigenen Betrieb abgeblockt werden oder im Sande verlaufen. Dies führt nur zu Frustration und Resignation. In so manchen Betrieben haben viele Mitarbeiter bereits innerlich gekündigt und befassen sich mit unnötigen, nicht wertschöpfenden Tätigkeiten (Alibitätigkeiten).

#### Kerngedanken Eigenverantwortung

- Für die eigenen Handlungen öffentlich Rede und Antwort stehen
- Vom Ausführenden zum internen Lieferanten
- Steigerung von Motivation und Leistungsbereitschaft
- Der Vorgesetzte wandelt sich vom Boss zum Coach
- „Gleichklang“ von Zielen und Methoden als Vertrauens- und Kommunikationsgrundlage
- Entdeckung ungenutzter Potentiale
- Erhöhter Sensitivitäts-Anreiz, mehr Informationen aufzunehmen
- Eigenverantwortung weitet den Blick für das Ganze

Der Betrieb bleibt eine Arbeitsstätte mit entsprechenden Problemen und wird auch durch die Einführung von Gruppenarbeit nicht zu einer "schlanken Insel der Seligen". Durch Aspekte wie Gruppenarbeit treten jedoch deutliche wirtschaftliche und soziale

Verbesserungen ein. So ist die Gruppenarbeit unter anderem durch ein hohes Maß an Selbstorganisation gekennzeichnet, die Gruppenmitglieder übernehmen die volle Verantwortung für ihr Arbeitsergebnis in Hinblick auf Menge, Qualität, Termine, Kosten etc.. Die externe Kontrolle und die damit verbundene Nacharbeit werden durch eine gruppeninterne Qualitätskontrolle ersetzt. Arbeitsvorbereitung und klassische Sekundärfunktionen wie Wartungs- und einfache Instandsetzungsarbeiten an den Maschinen werden in den Arbeitsumfang der Gruppe integriert. Es sollte darauf geachtet werden, daß die Gehälter in Beziehung zur einzelnen Gruppe und ihrer Leistungen stehen. Nicht die Erfolge und Tätigkeiten des Einzelnen dienen der Gehaltsfindung, sondern die der Gruppe als Ganzes (dabei ist jedoch zu beachten, daß sich gute, hochqualifizierte Mitarbeiter benachteiligt fühlen können). Die Gruppe organisiert ihre Arbeit selbst, die Gruppenmitglieder kennen sowohl die Methoden zur Arbeitsvermeidung als auch ihr tatsächliches Leistungsvermögen sowie ihre Stärken und Schwächen am besten.

Schwächen etc. werden bei Gruppenarbeit mit leistungsorientierter Gruppenentlohnung von den Mitgliedern selbst beseitigt, um bessere Ergebnisse liefern zu können und werden nicht, wie in der Massenproduktion, aus Angst vor schlechter Individualbeurteilung vertuscht. Dasselbe gilt für auftretende Fehler und deren Ursachen, Schuldzuweisungen und Individualschuld haben einem konstruktiven Problemlösungsprozess zu weichen. Jedes Hindernis auf dem Weg zur Problemlösung kann überwunden werden: Barrieren sind ein natürlicher Bestandteil jeder wirklichen Leistung. Ebenso werden neue Gruppenmitglieder allein schon im Hinblick auf die Leistung der gesamten Gruppe sorgfältig und gründlich eingearbeitet. Innerhalb der Gruppe muß ein Vertrauensverhältnis aufgebaut werden. Gruppeninnovation, Gruppensolidarität und Gruppenzwang führen zu höherwertiger Arbeit.

Durch die Ausführung verschiedener Tätigkeiten innerhalb der Gruppe wird zudem ein objektorientiertes Denken gefördert, das dem bisherigen, funktionsorientierten weit überlegen ist. Regelmäßige Besprechungen der Gruppe zu Verbesserungsmöglichkeiten und Steigerung der Effizienz sind sinnvoll und werden zu einem natürlichen Interesse der Mitarbeiter. Je effizienter, produktiver und wirtschaftlicher die Gruppe arbeitet, desto mehr profitiert sie davon (Entlohnung, Kompetenz, Erfolg, ...). Die Arbeit muß Spaß machen und zu innerer Befriedigung führen, sonst verschleißt sie den einzelnen Mitarbeiter viel zu sehr, und der daraus

entstehende Schaden für Mensch und Betrieb sind größer als der zu erwartende Nutzen.

## **4. Praxishinweise**

### **4.1. Arbeitsprinzipien von Lean Management**

#### 1. Gruppe, Team

Die Aufgaben werden in der Gruppe oder im Team erledigt. Der Konsensgedanke ist bei der Lösung der Aufgabe dominant, interner Wettbewerb wird vermieden.

#### 2. Eigenverantwortung

Jede Tätigkeit wird in Eigenverantwortung durchgeführt. Den Rahmen dazu bilden die Standards, die für jede Tätigkeit erstellt werden. Kann die geforderte Qualität nicht eingehalten werden, wird der Arbeitsfluß unterbrochen und Hilfe angefordert.

#### 3. Feedback

Alle Aktivitäten, vom einzelnen bis zum kompletten Funktionsbereich, werden von einem außergewöhnlich intensiven Feedback begleitet. Die Reaktionen von Außenwelt, System oder Anlagen dienen zur Steuerung des eigenen Handelns.

#### 4. Kundenorientierung

Alle Aktivitäten sind streng auf den Kunden orientiert. Die Wünsche des Kunden haben oberste Priorität im Unternehmen.

#### 5. Wertschöpfung hat Priorität

Die wertschöpfenden Tätigkeiten haben oberste Priorität im Unternehmen. Das gilt für alle verfügbaren Ressourcen.

#### 6. Standardisierung

Formalisierung und Standardisierung der Arbeitsgänge durch einfache schriftliche und bildliche Darstellungen.

#### 7. Ständige Verbesserung

Die ständige Verbesserung aller Leistungsprozesse bestimmt das tägliche Denken. Es gibt keine endgültigen Ziele, sondern nur Schritte in die richtige Richtung.

#### 8. Sofortige Fehlerabstellung an der Wurzel

Jeder Fehler wird als Störung des Prozesses angesehen, dem bis auf die eigentliche Ursache nachzugehen ist.

#### 9. Vorausdenken, Vorausplanen

Nicht die erfolgreiche Reaktion, sondern die Vermeidung künftiger Probleme gilt als Ideal. Das Denken erfolgt wie bei einem Schachspieler über mehrere Züge im voraus.

#### 10. Kleine, beherrschte Schritte

Die Entwicklung erfolgt in kleinen beherrschten Schritten. Das Feedback auf jeden Schritt steuert den nächsten. Die Geschwindigkeit wird durch die schnelle Folge der Schritte erhöht.

## 4.2. Checklisten

Folgende Fragebögen sollten von mehreren Leuten unabhängig voneinander ausgefüllt werden. Diese können Mitarbeiter, Kollegen oder Vorgesetzte sein, aber auch neutrale Kenner wie Kunden oder Lieferanten. Alle Antworten auf ein Blatt übertragen, ergibt ein gutes Meinungsprofil von der Schlankheit und Fitneß des Unternehmens.

<b>Checkliste Führung</b>							
<b>Merkmal</b>		<b>Bewertung</b>					
		<i>Lean</i>	<i>voll</i>	<i>halb</i>	<i>=</i>	<i>halb</i>	
<i>Führungsverhalten</i>	<i>leistungsbetont</i>						<i>machtbetont</i>
<i>Vorgesetzter</i>	<i>Coach</i>						<i>Boss</i>
<i>Führungsideal</i>	<i>Krisenvermeider</i>						<i>Krisenmanager</i>
<i>Betriebsrat, Gewerkschaft</i>	<i>Partner</i>						<i>Gegner</i>
<i>Anweisungen</i>	<i>Vorschlag</i>						<i>Befehl</i>
<i>Kommunikation</i>	<i>offen, horizontal</i>						<i>kanalisiert, gerichtet</i>
<i>Feedback</i>	<i>häufig, umfassend</i>						<i>selten, gerichtet</i>
<i>Reaktion auf Fehler</i>	<i>verbessernd</i>						<i>bestrafend</i>
<i>Reaktion auf Kritik</i>	<i>zuhörend</i>						<i>abwehrend</i>
<i>Entscheidungen</i>	<i>im Team</i>						<i>Boss</i>
<i>Entscheidung</i>	<i>vor Ort</i>						<i>zentral</i>
<i>Karrierechancen</i>	<i>nach Beitrag für Gruppe</i>						<i>nach Einzelleistung</i>
<i>Personalentwicklung</i>	<i>Generalisierung</i>						<i>Spezialisierung</i>
<i>Ressourcenerschließung</i>	<i>umfassend geplant</i>						<i>Gelegenheit, Verfügbarkeit</i>
<i>Veränderungsbereitschaft</i>	<i>hoch</i>						<i>gering</i>
<i>Juristische Aktivität</i>	<i>prozessmeidend</i>						<i>prozesssuchend</i>
<i>Repräsentation</i>	<i>gering</i>						<i>hoch</i>
<i>Eigenbild</i>	<i>realistisch</i>						<i>glorifizierend</i>
<b>Gesamtbewertung</b>	<b>Anzahl Einzelwerte</b>						<b>18 Merkmale insgesamt</b>

<b>Checkliste Mitarbeiter</b>							
<b>Merkmal</b>	<b>Lean</b>	<b>Bewertung</b>					<b>Nichtlean</b>
		<b>voll</b>	<b>halb</b>	<b>=</b>	<b>halb</b>	<b>voll</b>	
Arbeitsverhalten	mitgestaltend						ausführend
Übernahme von Verantwortung	bereitwillig						widerstrebend
Abwesenheitsrate	gering						hoch
Information Vorgesetzter	offen						glorifizierend
Verbesserungsinteresse	hoch						gering
Kommunikation	offen, horizontal						gesteuert, vertikal
Mitteleinsatz	wirtschaftlich						gedankenlos
Reaktion auf Fehler	Anlaß zu Verbesserung						Suche nach Schuldigen
Fehlerhafte Vorprodukte	eliminiert, aufgezeigt						durchgereicht
<b>Gesamtbewertung</b>	<b>A n z a h l Einzelwerte</b>						<b>9 Merkmale insgesamt</b>

<b>Checkliste Kundenorientierung</b>							
<b>Merkmal</b>	<b>Lean</b>	<b>Bewertung</b>					<b>Nichtlean</b>
		<b>voll</b>	<b>halb</b>	<b>=</b>	<b>halb</b>	<b>voll</b>	
Entwicklung	kundenorientiert						sach- und technikorientiert
Produktionssteuerung	n a c h Kundenaufträgen						nach internen Kapazitäten
Liefertreue	hoch						niedrig
Reaktion auf Kundenwünsche	i n t e r e s s i e r t, schnell						a b w e h r e n d, langsam
Reklamationsverhalten	zugewandt						abwehrend
Kundenzufriedenheit	quantifiziert						subjektiv, pauschal
Meßkriterien Kundenzufriedenheit	N e u t r a l e B e f r a g u n g Zufriedenheitsindex						subjektive Berichte des Vertriebs
<b>Gesamtbewertung</b>	<b>A n z a h l</b>						<b>7 Merkmale</b>



	<i>Einzelwerte</i>					<i>insgesamt</i>
--	--------------------	--	--	--	--	------------------

<b>Checkliste Organisation</b>							
<b>Merkmal</b>	<b>Lean</b>	<b>Bewertung</b>					<b>Nichtlean</b>
		<b>voll</b>	<b>halb</b>	<b>=</b>	<b>halb</b>	<b>voll</b>	
<i>Organisationsverhalten</i>	<i>i n t e r n e Marktwirtschaft</i>						<i>i n t e r n e Planwirtschaft</i>
<i>Organisationspriorität</i>	<i>Ablauforganisation</i>						<i>Aufbauorganisation</i>
<i>Aufbauorganisation</i>	<i>Teams, Projekte</i>						<i>funktional</i>
<i>Stabsorganisation</i>	<i>klein</i>						<i>groß</i>
<i>Verwaltungsfunktion</i>	<i>schwach</i>						<i>ausgeprägt</i>
<i>Verantwortung</i>	<i>d e z e n t r a l , Gemeinschaft</i>						<i>z e n t r a l , Individuum</i>
<i>Ausgabenverantwortung</i>	<i>dezentral</i>						<i>zentral</i>
<i>Standardisierung, Vorschriften</i>	<i>Hilfsmittel, Werkzeuge</i>						<i>Zwangsmittel</i>
<i>Problemlösung</i>	<i>bereichsübergreifende Teams</i>						<i>Spezialisten</i>
<i>Projektteams</i>	<i>stark gegen Fachbereiche</i>						<i>schwach gegen Fachbereiche</i>
<i>Arbeitsplätze</i>	<i>in Gruppen</i>						<i>einzeln, Linien</i>
<i>Büroform</i>	<i>Großraum mit Chef integriert</i>						<i>Einzelräume</i>
<i>Arbeitsabläufe</i>	<i>prozessorientiert</i>						<i>produktorientiert</i>
<i>Controlling</i>	<i>integriert</i>						<i>starke Zentrale</i>
<i>Inspektion</i>	<i>integriert</i>						<i>eigener Bereich</i>
<i>Vorschlagswesen</i>	<i>integriert</i>						<i>e i g e n e Organisation</i>
<i>Anlagenwartung, Reparatur</i>	<i>integriert</i>						<i>eigene Abteilung</i>
<b>Gesamtbewertung</b>	<b>A n z a h l Einzelwerte</b>						<b>18 Merkmale insgesamt</b>



## **5. Abschließende Worte**

"Alles fließt, alles ist im Wandel."

Heraklit

Neue Umstände und Gegebenheiten erfordern neue Reaktionen. Sind durch Verbesserungen oder sich ändernde äußere Umstände neue Situationen geschaffen worden, so müssen neue, entsprechende Maßnahmen zur Verbesserung und Anpassung ergriffen werden. Jeder Betrieb muß dabei eigene, spezifische Lösungen erarbeiten, da in jedem Betrieb andere innere und äußere Gegebenheiten herrschen. Bei der Modifizierung eines bestehenden oder der Einführung eines neuen Produktions- oder Verwaltungssystems sollte nichts überstürzt, sondern überlegt vorgegangen werden. Das wenigste aus der Lean Production kann von jedem Betrieb 1:1 übernommen werden. Einer der wohl wichtigsten Punkte ist, den Mitarbeiter die Ängste vor der neuen Methode zu nehmen. In der Lean Production wird niemandem mehr zugemutet, als er oder sie leisten kann. Die einzelnen Aufgaben werden jedoch interessanter und vielseitiger und, letztendlich, herausfordernder und befriedigender sein.

Mitarbeiter reihenweise zu entlassen macht unglaublich. Sozial verträgliche und gesellschaftlich vertretbare Maßnahmen sind gefragt, um einen aus dem Ruder gelaufenen Betrieb wieder auf Kurs zu bringen. Diese Maßnahmen hängen sehr spezifisch vom jeweiligen Betrieb ab. Firmen, die unter dem Argument "schlanker" zu werden die gesamte Entwicklungsabteilung entlassen, haben die Grundgedanken der Lean Production nicht verstanden.

Bei Führungskräften wird künftig zunehmend persönliche Stärke gefragt sein, Stärke, die auch in Krisensituationen und in der Alltagshektik Ruhe ausstrahlen und einen kühlen Kopf bewahren. Sozialkompetenz wird ein immer wichtigeres Kriterium für Führungskräfte, ebenso Motivationstechniken und die Fähigkeit, zuhören zu können und ein offenes Ohr für neue Ideen zu haben. Aus den ehemaligen Untergebenen werden mündige Mitarbeiter, die zwar dienstliche Anweisungen befolgen, die sich jedoch - zu Recht - durch simple Befehle deklassiert fühlen. Von den Führungskräften auch im mittleren und unteren Management wird aktives, zukunftsweisendes Denken gefordert. Kurzfristige Anweisungen weichen längerfristigen strategischen Ansätzen.

Techniken des Projektmanagements und Denken in Systemen werden weiter an Bedeutung gewinnen, ebenso die Fähigkeit, diese Systeme zu strukturieren. Dabei darf jedoch nicht außer acht gelassen werden, daß sich viele Systeme nur grob und unscharf strukturieren lassen. Prozeß- und flussorientiertes Denken muss gefördert werden, in allem muß ein natürlicher Fluß vorherrschen. Interdisziplinäres Denken und Handeln ist gefragt, kaufmännisches und technisches Denken sind endlich zu vereinen.

Dies alles setzt eine Bewußtseinsänderung gleichermaßen bei Management und Mitarbeitern voraus. Die Kommunikationsfähigkeit des Einzelnen als auch von gesamten Unternehmensbereichen muß kultiviert werden.

Lean Production ist für alle Länder und Kulturkreise gleichermaßen geeignet, wie die Erfolge japanischer Unternehmen in nichtjapanischen Ländern mit der dortigen Belegschaft zeigen. Das System ist den lokalen Gegebenheiten und Werten anzupassen. Gleichfalls muß es sich in Abhängigkeit der sich veränderten Gegebenheiten und Anforderungen immer weiterentwickeln.

Lean Production ist ein Weg, Güter, Dienstleistungen und Verwaltungsarbeiten kostengünstig, schnell und für alle Betroffenen befriedigend herzustellen bzw. bewerkstelligen.

## Literaturverzeichnis:

- |                                  |   |
|----------------------------------|---|
| Bösenberg, Dirk<br>Metzen, Heinz | Lean Management - Vorsprung durch schlanke<br>Konzepte, Verlag Moderne Industrie, 3. Auflage 1993                           |
| Herlitzius, Stephan              | Lean Production - Arbeitsrechtsfragen bei Einführung<br>und Gestaltung von Gruppenarbeit, Berlin Verlag, 2.<br>Auflage 1997 |
| Stürzl, Wolfgang                 | Lean Production in der Praxis - Spitzenleistungen<br>durch Gruppenarbeit, Junfermann Verlag, 3. Auflage<br>1993             |
| Traeger, Dirk H.                 | Grundgedanken der Lean Production, B. G. Teubner<br>Stuttgart, 1994   |