

**CARL HANSER VERLAG**

Klaus J. Zink

**TQM als integratives Managementkonzept**  
Das EFQM Excellence Modell und seine Umsetzung

3-446-22719-9

[www.hanser.de](http://www.hanser.de)

# **1 Business Excellence durch Total Quality**

## **1.1 Zur Notwendigkeit integrativer Managementkonzepte**

### **1.1.1 Standortbestimmung**

Dass Veränderungen die einzigen Konstanten in einer Organisation sind, hat sich inzwischen herumgesprochen. Insbesondere der Einfluss der Informations- und Kommunikationstechnologien führt jedoch zu einer früher kaum vorstellbaren Zunahme an Komplexität und Dynamik. Daraus ergeben sich vielerlei Herausforderungen und Fragen: Sind die „traditionellen“ betriebswirtschaftlichen Steuerungskonzepte noch tragfähig? Wie lässt sich ein solcher Wandel mit durchschnittlich immer älter werdenden Belegschaften gestalten? Gibt es eine Möglichkeit, die erhöhten Anforderungen an Flexibilität mit irgendeiner Form sozialer Stabilität zu verknüpfen? Wie können die Beratungskonzepte der Vergangenheit weiterentwickelt werden, um über eine Erfolgsquote von ca. 30 % hinauszukommen? Kann der Spagat zwischen kurzfristigen Erfolgen und mittel- bis langfristigen Veränderungen gelingen? Führt ein nachhaltiges Wirtschaften auch finanziell zu besseren Ergebnissen? Verringert eine „Stakeholderorientierung“ den „Shareholder Value“? Etc.

Analysiert man die Entwicklung der letzten Jahre, so muss man feststellen, dass in vielen industriellen Bereichen die „technische Innovationskrise“ durch neue Produkte und Dienstleistungen weitgehend überwunden werden konnte. Innovationen in Bezug auf andere Aspekte der Unternehmensführung waren eher gebunden an gerade aktuelle Themen des Beratungsmarktes. In Sektoren wie z. B. der öffentlichen Verwaltung gibt es erste, zaghafte Versuche, den Bürger als Kunden zu entdecken. Ähnliches kann fallweise auch im Krankenhaus beobachtet werden. Vergleicht man die Situation im internationalen Umfeld, so kann man nicht feststellen, dass deutsche Organisationen hier eine führende Rolle einnehmen.

Über viele Jahre hat man – und das lag z. B. in der Automobilbranche nahe – versucht, japanische Managementkonzepte zu assimilieren – und den gleichen Versuch zu unternehmen, wie die Japaner nach dem Zweiten Weltkrieg selbst, nämlich die

Konzepte derer, die erfolgreich sind, zu kopieren. Dies hat gerade in wirtschaftlich schwächeren Zeiten offensichtlich einen besonderen Reiz, wenn die Verfallszeiten der „Heilslehren“ immer kürzer werden. Quality Circles, Kanban, Just-in-Time, Time-Based Management, Total Productive Maintenance, Total Quality Control, Quality Function Deployment, Simultaneous Engineering, KAIZEN und Lean Production bzw. Lean Management oder Business Reengineering sind einige wahllos herausgegriffene Beispiele dafür.

Bevor diskutiert werden kann, ob diese Konzepte in relevantem Umfang und auch gesamtwirtschaftlich die Wettbewerbsfähigkeit erhalten oder zurückgebracht haben, erscheint es sinnvoll, noch einmal auf die hier in Frage stehenden veränderten Rahmenbedingungen einzugehen.

Beispielhaft seien (für die westlichen Industrieländer) folgende Faktoren genannt:

- Die Globalisierung der Märkte hat den Wettbewerb verschärft, weil Kunden weltweit Produkte oder Problemlösungen bezüglich ihres Preis-Leistungs-Verhältnisses vergleichen können.
- Damit werden auch weltweit Kostenstrukturen vergleichbar, wobei die in der deutschen Diskussion immer wieder im Vordergrund stehenden Arbeitskosten nur ein Element sind.
- Der Zusammenhang zwischen Organisationsstrukturen und Kosten wird ersichtlich.
- Die Rolle der „Human Resources“ rückt wieder stärker in den Vordergrund der Betrachtung.
- Die ökologischen Auswirkungen industrieller Produktion müssen sich kritisch hinterfragen lassen. Nachhaltiges Wirtschaften erweist sich auf Dauer auch ökonomisch als erfolgreicher.
- Qualifizierte Mitarbeiter haben (u. a. durch die größere finanzielle Unabhängigkeit der „Generation der Erben“) ein steigendes Anspruchsniveau bezüglich ihrer Arbeit.
- Wegen der zunehmenden Vermögenswerte in privater Hand wird die Marktmacht der Kunden für Konsumgüter und Dienstleistungen weiter ansteigen.

Zusammenfassend – wenn auch vereinfachend – kann man feststellen, dass die Marktmacht der Kunden in allen Bereichen größer geworden ist. Legt man der Betrachtung einen „breiteren“ Kundenbegriff zugrunde, kann dies auch die oben genannten Aspekte „Mitarbeiter“ und „Umwelt“ einschließen.

Wie haben wir nun auf die veränderte Situation reagiert?

Wenn der Kunde die Gehälter bezahlt, was eine Binsenweisheit ist, ergibt sich als Konsequenz eine absolute Kundenorientierung. Diese Kundenorientierung hat verschiedene Facetten: zum einen den Beitrag zur Lösung des Problems des Kunden und zum anderen das Kosten-Nutzen-Verhältnis dieser Problemlösung. Dabei hat der Problemlösungsbeitrag mindestens drei Dimensionen: eine zeitliche („Wie schnell?“), eine qualitative („Wie gut?“) und eine ökonomische („Wie preiswert?“). Dies gilt zunächst für ein traditionelles Kundenverständnis, bei dem der Kunde als externer Abnehmer von Produkten und Dienstleistungen auftritt.

Aber wurde nicht auf betriebswirtschaftlichen Konferenzen über „Unternehmensführung vom Markt her“ diskutiert? Gab es nicht zahllose Tagungen über „Time-Based Management“? Lässt sich die Zahl der über die Jahre propagierten Kostensenkungsprogramme noch zählen? Wenn die diesbezüglichen „Hausaufgaben“ alle gemacht wurden, warum gibt es dann noch Probleme?

Der Kern der Antwort liegt wohl in dem Begriff „Programm“!

Programme hatten und haben wir wahrlich genug – täglich flattern neue Ankündigungen ins Haus. Das Problem der meisten, wenn nicht aller, als „Heilslehren“ verkauften Programme besteht darin, dass sie sich einerseits nur auf Teilaspekte beziehen und andererseits meist in einem weitgehend unveränderten Umfeld eingesetzt werden. Weitere Probleme ergeben sich aus der meist kurzfristigen Fixierung auf Kostensenkungserfolge, die durch die traditionellen betriebswirtschaftlichen Konzepte des Rechnungswesens unterstützt werden.

Qualität und Quantität der neuen Rahmenbedingungen erfordern allerdings eine radikale Veränderung von Denk-, Organisations-, Informations- und Belohnungsstrukturen im Rahmen einer kundenorientierten Unternehmenskultur. Dazu müssen Programme durch ganzheitliche Ansätze ersetzt werden, die insbesondere die Einbindung der Führungskräfte verstärken und Belohnungs- bzw. Entlohnungssysteme verändern.

Ein derartiger ganzheitlicher Ansatz kann nur im Rahmen eines integrativen Managementkonzeptes zu finden sein. Daher ist zunächst grob zu skizzieren, was ein ganzheitliches Managementkonzept ausmacht, um dann zu prüfen, inwieweit eher „traditionelle“ Konzepte diesen Anforderungen gerecht werden können.

### 1.1.2 Anforderungen an integrative Managementkonzepte

Management im funktionalen Sinn, d. h. als Beschreibung der Prozesse und Funktionen, die sich aus der Arbeitsteiligkeit von Organisationen ergeben (wie z. B. Planung, Organisation, Führung und Kontrolle), hat im Laufe der Zeit viele Inhalte und Interpretationen erfahren. Dabei spielten sowohl die jeweils gültigen Paradigmen (Welt- oder Menschenbild) als auch der spezifische (wissenschaftliche oder praktische) Hintergrund der Auseinandersetzung mit dieser Fragestellung eine Rolle.

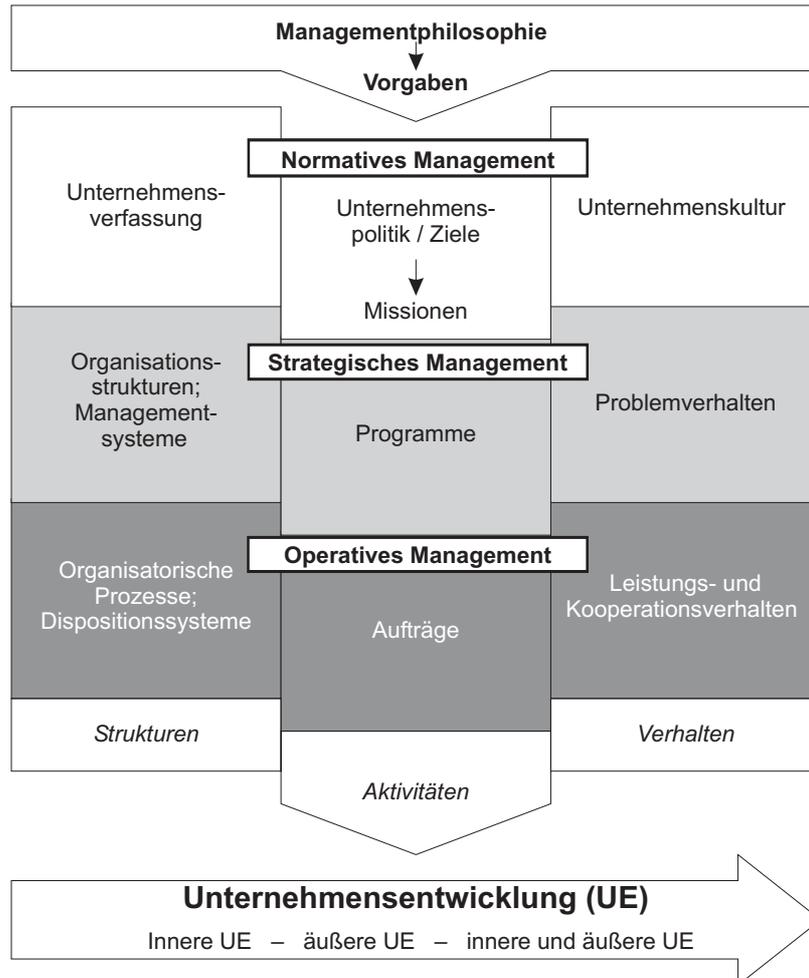
Es gab sowohl sach- als auch personenbezogene Schwerpunktsetzungen sowie teilweise eine besonders starke Betonung formaler Methoden. Wegen der spezifischen Ausrichtung auf explizite oder meist implizite – also unausgesprochene – Annahmen (z. B. bezüglich eines ausschließlich rationalen und auf materielle Belohnung ausgerichteten Verhaltens der Mitarbeiter) waren viele Konzepte nur begrenzt, d. h. in Teilbereichen, erfolgreich. Außerdem wurde die „Erfolgsnotwendigkeit“ durch wirtschaftliche Boomzeiten (und eingeschränkten Wettbewerb) relativiert.

Verschärfter internationaler Wettbewerbsdruck oder allgemeiner die zunehmende Umweltdynamik und -komplexität in vielen Märkten bzw. Marktsegmenten verändern die Voraussetzungen und erfordern dementsprechend einen Paradigmenwechsel. Bleicher bzw. die St. Galler Schule formuliert als Antwort auf diese geänderten Rahmenbedingungen das Konzept eines integrierten Managements.<sup>1</sup> Dieses geht u. a. von der Prämisse aus, dass nur ganzheitliches Denken zur Bewältigung komplexer Probleme beitragen kann. Ganzheitliche, systematische Betrachtungen sind dabei charakterisiert durch:<sup>2</sup>

- Unternehmen als offene Systeme, die in ihrer Verflechtung mit der Umwelt akzeptiert werden,
- die Verbindung von analytischem und synthetischem Denken unter Berücksichtigung vernetzter Strukturen,
- die Substitution von linearem Denken in einfachen Ursache-Wirkungs-Ketten durch Denken in Verknüpfungen (z. B. Führung als Regelkreis der kontinuierlichen Verbesserung),
- die Interdisziplinarität im Denken wie in der Zusammenarbeit,
- Vorstellungen von Strukturen und Prozessen zur Erfassung der steigenden Bedeutung der Information.

Mit Bezug auf die drei Dimensionen des Managements nach Ulrich<sup>3</sup> werden normative, strategische und operative Aufgabenfelder im Sinne einer schwerpunktsetzenden Abgrenzung von Problemfeldern unterschieden (vgl. **Bild 1.1**). Dabei wird deren

gegenseitige Abhängigkeit ausdrücklich betont. Die integrierende Klammer für diese Aufgabenfelder bildet eine Managementphilosophie, die allen Beteiligten Klarheit „über die paradigmatischen Grundlagen ihres Handelns“<sup>4</sup> verschafft. Dies führt zu einer Vision, also der Formulierung einer Vorstellung vom „Ziel der Reise“, und einem Leitbild, das für alle Beteiligten eine Möglichkeit der Identifikation eröffnet.<sup>5</sup>



**Bild 1.1** Normatives, strategisches und operatives Management<sup>6</sup>

Von dieser Vision ausgehend werden generelle Ziele normativer Art abgeleitet. In der strukturellen Dimension beinhaltet dies die Unternehmensverfassung (z. B. Kompetenz- und Verantwortungszuordnung auf Leitungsebene), die Einbindung von

(internen und externen) Interessenvertretern und die Art der Konfliktlösung. *Normatives Management* in der personellen Dimension spiegelt sich in der Unternehmenskultur wider, die Operationalisierung findet im Rahmen der Unternehmenspolitik statt, welche die Vision durch Missionen einer ersten Konkretisierung zuführt.

Im Rahmen der normativen Vorgaben kann das *strategische Management* durch Organisationsstrukturen und Managementsysteme den strukturellen Rahmen und durch ein geeignetes Führungskonzept die Verhaltensdimension konkretisieren. Die Instrumentalisierung des strategischen Managements erfolgt über eine geeignete Unternehmensplanung.<sup>7</sup>

*Operatives Management* bedeutet Umsetzung von Normen und Strategien. Dazu sind organisatorische Prozesse erforderlich, die durch Ausführungsprogramme (Aufträge) gesteuert werden und zu einem konkreten Leistungs- und Kooperationsverhalten führen. Aus der Dynamik der Umwelt resultiert die Notwendigkeit, den Managementprozess immer wieder an veränderte Rahmenbedingungen anzupassen.

Neben der integrativen Kraft der gemeinsamen Vision wird dieses Konzept auch durch horizontale und vertikale Integration ganzheitlich.

*Horizontale Integration* heißt, dass alle „Instrumente“ und die daraus resultierenden Aktivitäten eine strukturelle und personale bzw. verhaltensbezogene Verankerung haben. So sind z. B. Unternehmenspolitik und Unternehmensziele eine Funktion der Unternehmensverfassung und der Unternehmenskultur.

*Vertikale Integration* beinhaltet die konsequente Transformation normativer in strategische und strategischer in operative Inhalte. Konkretes Führungs- bzw. Kooperationsverhalten wird determiniert durch das strategisch ausgerichtete Führungskonzept, das sich stringent aus dem normativen Rahmen (Unternehmenskultur) ableiten lässt.

Bleicher spricht in diesem Zusammenhang von „Harmonisation“ durch interdimensionalen „Fit“, der einen Basis-Fit in den einzelnen Dimensionen voraussetzt, d. h. dass diese in sich „stimmig“ sind (vgl. **Bild 1.2**).<sup>8</sup>

Diese wenigen und notwendigerweise allgemein gehaltenen Aussagen mögen genügen, die Idee eines integrativen<sup>9</sup> Managementkonzeptes zu verdeutlichen und die Grundlage für die Positionierung der nachfolgend zu erörternden neueren „Managementkonzepte“ zu liefern.

	Strukturen	Aktivitäten	Verhalten
Normativ	Basis-Fit		Vertikaler Fit
Strategisch		Horizontaler Fit	
Operativ			

**Bild 1.2** Harmonisierung einzelner Managementdimensionen (nach Bleicher)<sup>10</sup>

### 1.1.3 Einige neuere „Managementkonzepte“ und deren Beurteilung

In wirtschaftlich schwächeren Zeiten nimmt die Zahl der als „Patentlösung“ angebotenen „Managementkonzepte“ stark zu. Da diese meist als ganzheitliche Problemlösungen angeboten wurden bzw. werden, sind sie vor dem Hintergrund des oben formulierten Ansatzes – und der zwischenzeitlich vorliegenden Erfahrungen – kritisch zu würdigen.

Es scheint daher sinnvoll, die in der „jüngeren“ Vergangenheit am meisten diskutierten Konzepte kurz darzustellen und deren potenzielle Stärken und Schwächen herauszuarbeiten.

#### 1.1.3.1 Lean Production und Lean Enterprise

Wenige populärwissenschaftliche Publikationen über wirtschaftliche und organisatorische Sachverhalte haben in Deutschland eine solche Resonanz erfahren wie das Buch von Womack, Jones und Roos<sup>11</sup> über (einen Teil der) Ergebnisse des „International Motor Vehicle Program“ des Massachusetts Institute of Technology (MIT). In dieser Publikation wird auch der von John Krafcik gewählte Begriff Lean Production verwendet, der in früheren Papieren auch in der Kombination lean/fragile (als Gegensatzpaar zu robust/buffered) auftrat.<sup>12</sup>

Daum und Piepel haben dieses Konzept sehr anschaulich zusammengefasst.<sup>13</sup> Sie unterscheiden folgende Bausteine:

a) Der schlanke Vertriebskanal:

Kernpunkt bildet die spezifisch japanische Methode des „aggressiven“ Autoverkaufs durch regelmäßige Kundenbesuche und die daraus resultierende Erstellung von Haushaltsprofilen zur Optimierung des Produktplanungsprozesses. Als Gegenleistung für die Kooperationsbereitschaft des Kunden übernimmt der Verkäufer eine Reihe von Zusatzleistungen wie z. B. Fahrzeuganmeldung, Überführung des Neufahrzeuges, Abholung des Gebrauchtwagens, großzügige Kulanzregelungen etc., was zur Erhöhung der Kundenbindung führt. Das eigentlich Schlanke an diesem Vertriebskanal ist die wesentlich kleinere Anzahl an Händlern der ersten Vertriebsstufe (im Vergleich zu westlichen Industriestaaten).

b) Die schlanke Produktentwicklung:

Unter der oben geschilderten Voraussetzung einer immer aktuellen Information über die tatsächlichen Kundenbedürfnisse lässt sich die schlanke Entwicklung durch vier Elemente beschreiben:

- Bildung interdisziplinärer Arbeitsteams mit eindeutig zugeordneten Teammitgliedern,
- Ausstattung des Teamleiters mit einer Fülle von Kompetenzen („starker“ Projektleiter),
- umfassende Information (im Sinne einer Fixierung und Lösung aller Probleme, wie z. B. der Ressourcenzuweisung) zum frühestmöglichen Zeitpunkt,
- gleichzeitige Entwicklung von Fahrzeugkomponenten, Fertigungsprozessen und Betriebsmitteln (Simultaneous Engineering).

c) Der schlanke Beschaffungskanal:

Als Hauptkennzeichen lassen sich hier Organisation und Inhalt der Zusammenarbeit mit Zulieferern ausmachen. Die Zusammenarbeit mit Lieferanten ist hierarchisch aufgebaut, wobei der kleinen Zahl der Zulieferer der ersten Ebene die größte Bedeutung zukommt: Sie sind integraler Bestandteil des Produktentwicklungsteams und stehen darüber hinaus in einem gegenseitigen Erfahrungsaustausch zur Optimierung der Prozesse. Diese Art der Zusammenarbeit setzt sich auf der nächsten Stufe in analoger Weise fort. Der Inhalt der Zusammenarbeit bezieht sich u. a. auf das Erreichen der festgelegten Zielkosten, wobei Hersteller und Lieferanten – z. B. mit den Mitteln des Value Engineering und später der Wertanalyse – gemeinsam Kostenreduzierungen, unter der Prämisse eines „vernünftigen“ Gewinns für beide, erarbeiten. Eine Folge dieser systematischen Vorgehensweise ist z. B., dass die Kosten für ein Zulieferteil während der Produktlebenszeit sinken statt steigen.

## d) Die schlanke Fertigung:

Hier lassen sich Vorfertigung (z. B. Presswerk) und Montage unterscheiden:

In der *Vorfertigung* hat insbesondere die Senkung der Werkzeugwechselzeiten von mehreren Stunden auf wenige Minuten zur wirtschaftlichen Fertigung von kleineren Losen – und damit zu erheblichen Bestandsreduzierungen geführt. Ein weiterer Vorteil kleinerer Lose liegt in kürzeren Rückkopplungsschleifen für die Mitarbeiter, die zu Qualitätsverbesserungen führen können.

In der *Montage* erfolgt eine drastische Reduzierung der Bestände durch Kanban-Steuerung sowie Just-in-Time-Produktion. Weil von null Fehlern ausgegangen und damit keine Nacharbeit eingeplant wird, reduziert sich der Flächenbedarf. Schließlich wird die Fläche zwischen den Arbeitsplätzen bewusst minimiert, um Kommunikationsmöglichkeiten zu verbessern (Blickkontakt zu ermöglichen). Teamarbeit mit Integration möglichst vieler „indirekter“ Aufgaben ist ein weiterer Baustein. Das systematische Ausmerzen von Schwachstellen durch Abschalten des Bandes soll Fehler sofort beseitigen und damit deren Wiederholung vermeiden.

Aus den erhöhten Anforderungen in beiden Bereichen lässt sich ableiten, dass entsprechende Qualifikation und Motivation bei den Mitarbeitern vorhanden sein müssen.

Gerade die zuletzt dargestellten Bausteine einer Lean Production gehen auf das Toyota Production System (TPS) zurück, dessen Hauptziel es ist, jede Art von Verschwendung („Muda“) zu vermeiden.<sup>14</sup> Viele dieser Ideen sind also 25 Jahre alt und älter. Der Ursprung dieser Gedanken liegt – wie der Name zeigt – in der Produktion. Dementsprechend dienen alle Bausteine der Verbesserung des Produktionssystems, was nicht ausschließt, dass zu dessen Optimierung vor- und nachgelagerte Bereiche auch über die Unternehmensgrenzen hinweg (also bei Kunden und Lieferanten) einbezogen werden.

Wenn man über „Lean“ diskutiert, sollte man einerseits diese Ursprünge berücksichtigen und andererseits beobachten, welche „Weiterentwicklungen“ im Ursprungsland zu beobachten sind:

Zunächst kann man konstatieren, dass der Begriff „Lean“ für das, was damit alles „verkauft“ werden soll, wenig tauglich ist. Reicht „Schlanksein“ als einziges strategisches Ziel aus? Was heißt nun aber schlank? Zurückgeführt auf das TPS bedeutet es, jede Art von Verschwendung zu vermeiden, wobei verschiedene Arten von Muda unterschieden werden: z. B. Überproduktion (Arbeiten auf Lager), mehrfacher Transport, Herstellung fehlerhafter Teile, überflüssige Bewegungen im Arbeitsablauf oder Wartezeiten – also alles, was keine Wertschöpfung beinhaltet.<sup>15</sup>

Verlässt man diese eher begriffliche Ebene, so geht es um eine differenziertere Betrachtung inhaltlicher Fragen. Was kann man lernen?

Lehnt man sich an die oben gewählte Gliederung von Daum und Piepel an, so steht zunächst der „schlanke Vertriebskanal“ zur Diskussion. Hier lesen wir bei Womack und seinen Kollegen: „Das System macht nur Sinn, wenn die Autos nach Auftrag hergestellt und sofort ausgeliefert werden.“<sup>16</sup> Unter dieser Prämisse ersetzt das Vertriebssystem einerseits teure und häufig ungenaue Marktuntersuchungen und zieht andererseits eine Glättung des Produktionsflusses mit einer drastischen Reduzierung der Lagerbestandskosten nach sich.<sup>17</sup> „Größere“ Kundenorientierung durch eine systematischere Nutzung von Kundenfeedback führt außerdem zu einer stärkeren Markenbindung des Kunden.

Die Notwendigkeit einer „schlanken Produktentwicklung“ im Sinne einer Prozessoptimierung mit dem Ziel der Verbesserung des „Time to Market“ ist inzwischen wohl allgemein akzeptiert. Dennoch gibt es auch hier noch Verbesserungsmöglichkeiten. Die in diesem Zusammenhang zu diskutierende „integrative Produktentwicklung“ scheitert allerdings immer noch zu oft an der mangelnden Kommunikationsfähigkeit an den Schnittstellen (z. B. Marketing und Entwicklung).<sup>18</sup>

Auch der „schlanke Beschaffungskanal“ im Sinne einer verstärkten Zusammenarbeit mit deutlich weniger Lieferanten hat in den letzten Jahren eine stärkere Aufmerksamkeit und Umsetzung erfahren. Dabei ist allerdings ein kritisches Augenmerk einerseits auf die Arbeitsbedingungen japanischer Zulieferer und andererseits auf die Frage der Verwertung der Ergebnisse gemeinsam erarbeiteter Verbesserungen zu richten.

Die „schlanke Fertigung“ als Kernelement des TPS – und damit auch von Lean Production – soll in drei Aspekten beleuchtet werden:

a) Die kundenorientierte Fertigung:

Hier hat das TPS z. B. durch die drastische Kürzung von Werkzeugwechselzeiten immense Vorteile zu bieten, die auch bei einer Großserienproduktion durch die gewonnene Flexibilität zu einer stärkeren Kundenorientierung und damit zu einem weitgehenden Abbau von Beständen führen kann. Die erforderlichen Steuerungsmechanismen (Kanban bzw. Just-in-Time) werden schon seit einigen Jahren auch in Deutschland angewendet.<sup>19</sup> Diese Reduzierung von Beständen wird allerdings im Allgemeinen nur dadurch möglich, dass potenzielle Qualitäts- oder Kapazitätsschwankungen durch Zeitpuffer zwischen den Schichten bzw. durch Mehrarbeit der Mitarbeiter aufgefangen werden.

## b) Die Reduzierung des Flächenbedarfs:

Wenn sich diese Reduzierungen durch Einsparung von Reparaturflächen ergeben, ist dies positiv zu bewerten. Aber spätestens dann, wenn man, um das System komplett zu kopieren, Maschinen so eng stellt, dass Wartung und Reparatur schwierig werden und die Bedienung für durchschnittlich gebaute Mitteleuropäer problematisch wird, sollte man sich daran erinnern, dass unsere Flächenkosten nicht immer jenen auf einer überbevölkerten Insel (Japan) entsprechen.

## c) Die Humanzentrierung:

Beim Studium der „Lean-Literatur“ fällt auf, dass insbesondere jene, die noch vor einigen Jahren die menschenleere Fabrik propagiert hatten, nun den Menschen wieder in den Mittelpunkt ihrer Konzepte stellten. Auch hier macht es Sinn, sich noch einmal das Toyota-Produktionssystem zu vergegenwärtigen: Die Mitarbeiter erhalten zwar zusätzliche indirekte Aufgaben (wie z. B. Instandhaltung oder Qualitätsprüfung), die Arbeit enthält aber kaum Handlungsspielräume (z. B. auch durch Poka-yoke) und findet nach wie vor in einem getakteten Fließsystem statt.

Die zusätzliche Realisierung des Andon-Prinzips (d. h. den Prozess bei Störungen bis zur völligen Klärung und Beseitigung der Ursache anzuhalten) kann zwar zur definitiven Beseitigung von Fehlerursachen beitragen, führt aber für alle Betroffenen auch zu einer erheblichen Belastung. Dies und die Notwendigkeit, solche Ausfälle durch Nacharbeit nach Ende der regulären Schicht aufzuarbeiten, mag dazu geführt haben, dass japanische Automobilunternehmen mit alternativen Formen der Gruppenarbeit experimentiert haben (so z. B. Toyota in der Tahara Plant oder Honda in dem Werk für den NSX). Die (Un-)Zufriedenheit der Mitarbeiter mit diesem System dokumentieren auch die Ergebnisse einer Untersuchung in einem Mazda-Werk in den USA.<sup>20</sup> Es stellt sich daher die Frage, ob in diesem Zusammenhang tatsächlich von einer „Humanzentrierung“ gesprochen werden kann.

Die Unterschiede zwischen verschiedenen Formen der Gruppenarbeit sind in einer akzentuierenden Abgrenzung in **Tabelle 1.1** dargestellt.

**Tabelle 1.1** Taylorismus, Lean Production und teilautonome Arbeitsgruppen

<b>Tayloristisch-fordistische Arbeitsteilung</b>	<b>Lean-Gruppen-Konzepte</b>	<b>Teilautonome Arbeitsgruppen</b>
Hohe Arbeitsteilung	Hohe Arbeitsteilung	Arbeitsteilung bestimmbar
Hohe Standardisierung	Hohe Standardisierung	Ziel- statt Wegorientierung (eigene Arbeitsverteilung und Arbeitsplanung)
Fließbandfertigung	Fließbandfertigung	Boxenfertigung, Arbeit am stehenden Objekt
Verantwortung für bzw. Bezahlung nach Menge	Verantwortung für Menge, Qualität und Kosten	Verantwortung für Menge, Qualität und Kosten
Keine Beteiligung an Verbesserungsmaßnahmen	Kontinuierliche Verbesserung (KAIZEN) als integraler Bestandteil	Kontinuierliche Verbesserung über Quality Circles (z. B. bei Schnittstellenproblemen)
Nur „direkte“ (ausführende) Tätigkeiten	Integration „indirekter“ Tätigkeiten, insbesondere Quality Management, Störfallbeseitigung (z. B. Prüfen, Einrichten, Instandhalten)	Integration „indirekter“ Tätigkeiten, insbesondere Quality Management, Störfallbeseitigung (z. B. Prüfen, Einrichten, Instandhalten)
Absicherung über Materialpuffer, jedoch keine Puffer zwischen den Schichten	Keine Materialpuffer: Just-in-Time- bzw. Null-Fehler-Fertigung, jedoch Puffer zw. den Schichten für Nacharbeit und Produktionsausfälle (Management by Stress)	Materialpuffer zur Entkopplung von Subsystemen (unterschiedliche Handhabung)

In einer ersten Bewertung kann man festhalten, dass es sicher richtig ist, sich wieder auf das Wesentliche zu konzentrieren und „Überkomplexität“ durch Einfachheit zu ersetzen – um eine bessere Übersetzung von „lean“ vorzuschlagen als „schlank“. Es ist sicher auch ein Verdienst der Diskussion um Lean-Konzepte, dass der Mitarbeiter (auch von den Ingenieurwissenschaften) „wiederentdeckt“ wurde. Wie die oben zitierte Studie von Mazda zeigt, bleibt allerdings zu verifizieren, ob es sich dabei tatsächlich um eine „Humanzentrierung“ handelt. Schließlich gehen auch die in diesem Konzept enthaltenen Facetten der Kundenorientierung prinzipiell in die richtige Richtung, auch wenn sie zunächst vorrangig unter dem Aspekt der Produktionsoptimierung thematisiert wurden. Zu den eher negativ zu bewertenden Gesichtspunkten zählen die fehlende visionäre Potenz des Konzeptes (Was ist die Zukunftsvi-

sion von „Lean“?) und das, zumindest in der praktischen Umsetzung entstandene, „Kostensenkungsprogramm“-Image (Welches Motivationspotenzial – nicht Angstpotenzial – entsteht für die Mitarbeiter, mit dem sie sich identifizieren können?). Hier gibt es teilweise deutliche Parallelen zu früheren Programmen, ob diese nun Gemeinkostenwertanalyse heißen oder Zero-Base-Budgeting. Das Konzept ist außerdem reduziert auf eine ausschließlich einzelwirtschaftliche Optimierung. Gesamtgesellschaftliche Auswirkungen auf die allgemeine Verkehrssituation oder durch teilweise dramatische Freisetzungseffekte werden höchstens von den Gewerkschaften thematisiert.

Seit Erscheinen der 1. Auflage dieses Buches haben Womack und Jones ein zweites Buch geschrieben, das in der deutschen Übersetzung den Titel „Auf dem Weg zum perfekten Unternehmen“ hat. Auf Grund der zwischenzeitlichen Erfahrungen, aber auch des Wunsches, von „Lean Production“ zu „Lean Enterprise“ zu gelangen, formulieren sie folgende Prinzipien für eine schlanke Organisation:

a) Wert:

Definition der Wertschöpfung aus der Sicht des Kunden – und nicht aus der Sicht des Unternehmens im Sinne von „Happy Engineering“; Wertdefinition in Bezug auf das Gesamtprodukt unter Einbeziehung von Zulieferungen und Dienstleistungen; Festlegung von Zielkosten.

b) Der Wertschöpfungsstrom:

Identifikation des gesamten Wertschöpfungsstroms (aller Tätigkeiten, die zur Herstellung eines bestimmten Produktes oder einer Dienstleistung oder einer Kombination von beiden erforderlich sind); Produktentwicklung (vom Konzept über die Konstruktion und die Produktionsvorbereitung bis zum Produktionsanlauf); Informationsmanagement (von der Bestellung über die genaue Terminierung bis zur Auslieferung); physikalische Transformation (vom Rohmaterial bis zum fertigen Produkt in den Händen des Kunden).

c) Flow:

Fluss der (verbleibenden) werterzeugenden Aktivitäten für spezifische Produkte; gesamter Wertschöpfungsstrom ohne Berücksichtigung der traditionellen Grenzen von Jobs, Karrieren, Funktionen und Unternehmen; Überdenken spezieller Arbeitspraktiken und Werkzeuge, um Rückfluss, Ausschuss und Stillstand aller Art abzuschaffen.

d) Pull:

Herstellen von Produkten oder Erbringen von Dienstleistungen nur, wenn der nachgelagerte Kunde sie nachfragt: genau das konstruieren, planen und fertigen, was der Kunde will – und wann er es will.

## e) Perfektion:

Als Konsequenz der Spezifizierung des Wertes, der Identifikation des Wertschöpfungsstroms, der Einbindung der wertschöpfenden Schritte in einen kontinuierlichen Fluss (Flow), der Abruf dieser Werte durch den Kunden (Pull) entwickelt sich die Chance zur Perfektion mit einer Transparenz für alle Beteiligten; Verknüpfung von kontinuierlicher radikaler mit inkrementaler Verbesserung; Fokussierung der Energie auf Beseitigung von „Muda“.

Diese Generalisierung – und das zeigen auch viele Beispiele im Buch – überträgt die prinzipiellen Gedanken auch auf den Dienstleistungsbereich. Da den Autoren die Umsetzungsprobleme in der Praxis offensichtlich nicht verborgen geblieben sind, setzen sie sich auch mit diesen Fragen auseinander.<sup>21</sup> Es wird offensichtlich, dass sie den Weg zum perfekten Unternehmen nun als Organisationsentwicklungsprozess verstehen, der einen Change Agent erfordert, der sich auch die Sorgen der Mitarbeiter zu Eigen macht. Während viele Berater in der Vergangenheit Lean Production als schnelle Problemlösung angeboten haben, sprechen Womack und Jones nun von der Notwendigkeit, fünf Jahre zu investieren.<sup>22</sup>

Alles in allem ist Lean Production – auch in seiner Ausweitung als Lean Enterprise – ein sinnvoller Ansatz, Fehler der Vergangenheit auszumerzen und in einem kontinuierlichen Verbesserungsprozess Komplexität beherrschbar zu machen. Die konsequente Ausrichtung auf den Kunden liefert die richtige Grundlage für die Optimierung von Prozessen und Ressourcen. Für ein ganzheitliches Managementkonzept fehlt die stringente Auseinandersetzung mit den anderen Interessengruppen („Stakeholder“) einer Organisation ebenso wie eine Integration in die Planungs- und Bewertungsprozesse. Die Operationalisierung der kontinuierlichen Verbesserung bleibt unklar. Die Autoren gestehen schließlich ein, dass es noch kein Unternehmen gibt, das diese Gedanken für die gesamte Wertschöpfung realisiert hat.<sup>23</sup>