
2.1 Der nutzenorientierte Ansatz

Will man Operations Management erfolgreich betreiben, so bedarf es vorher einer strategischen Ausrichtung, der sogenannten Operations Strategie. Sie steht nicht für sich allein, sondern ist Teil einer ganzheitlichen und integrierten Unternehmensstrategie. Diese Zusammenhänge lassen sich am besten anhand des St. Galler-Management-Konzepts verdeutlichen [Ble99, Ulr70] (Abb. 2.1).

Das St. Galler-Management-Konzept vertritt keine Managementphilosophie, vermittelt kein spezifisches Wissen und ist auch nicht an konkrete Ziele oder Ausrichtungen gebunden. Vielmehr bietet es einen offenen Bezugsrahmen, in dem die betriebswirtschaftlichen Führungs- und Durchführungsaufgaben in einem integrierten Managementkonzept zusammengefasst und eingeordnet werden. Damit ist es ein praktisches Hilfsmittel für das Management. Es wird sichergestellt, dass die Unternehmensziele mit der vorhandenen Organisation abgeglichen und geeignete Strategien zur Weiterentwicklung des Unternehmens identifiziert werden.

Grundlage des St. Galler-Management-Konzepts ist die Unterscheidung in die drei Managementebenen *Normatives Management*, *Strategisches Management* und *Operatives Management*.

Das *Normative Management* beschäftigt sich mit den generellen Zielen des Unternehmens, mit Prinzipien, Normen und Spielregeln, die darauf ausgerichtet sind, die Lebens- und Entwicklungsfähigkeit des Unternehmens sicherzustellen. Ausgangspunkt ist eine *unternehmerische Vision* aus der unternehmenspolitisches Handeln und Verhalten abgeleitet wird. „Die Vision ist ein konkretes Zukunftsbild. Nahe genug, dass wir die Realisierbarkeit noch sehen können, aber schon genug, um die Begeisterung der Organisation für eine neue Wirklichkeit zu erwecken“ [BOS88].

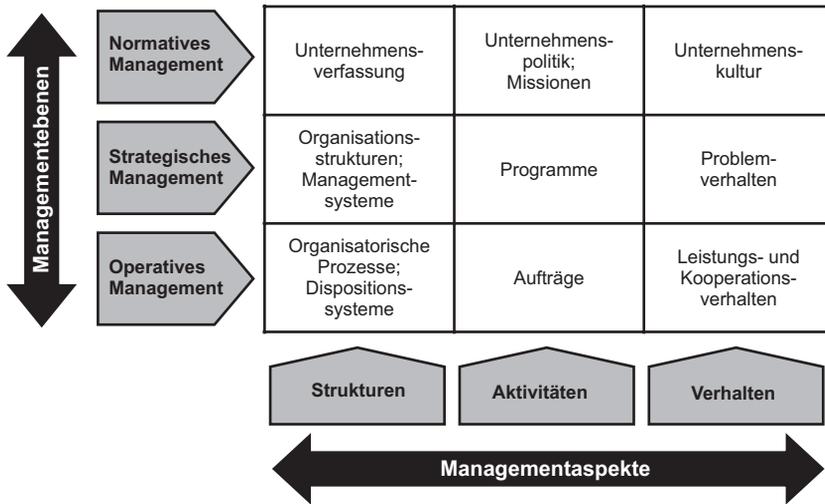


Abb. 2.1 St. Galler-Management-Konzept

Unternehmerische Vision

Das ist eine ganzheitliche, vorausschauende Vorstellung von Zwecken und Wegen zu ihrer Erreichung. Sie generiert die Idee zur Erzielung eines Nutzens für die Gesellschaft. Als „Leitstern“ trägt sie das unternehmerische Handeln [Ble94].

Mit der *Unternehmensverfassung* werden die konstitutiven Rahmenregelungen festgelegt. Dazu gehören z. B. die Rechtsformen von Unternehmen, die Einbindung von Anspruchsgruppen und die Kompetenzen und Verantwortung der Geschäftsleitung. Die *Unternehmenskultur* mit der Gesamtheit von Normen, Wertvorstellungen und Denkhaltungen prägt maßgeblich das Verhalten aller Mitarbeiter und somit auch das Erscheinungsbild des Unternehmens. Kern des *Normativen Managements* ist die *Unternehmenspolitik*. Im harmonischen Zusammenwirken mit Unternehmenskultur und Unternehmensverfassung können wir das als Zielbildungsprozess verstehen. Soweit möglich, sollen alle Ziele dazu dienen, *Nutzenpotenziale* zu erschließen. Damit werden Werte geschaffen und der langfristige Bestand des Unternehmens gesichert.

Nutzenpotenziale

sind vorteilhafte Konstellationen, die von Unternehmen erschlossen werden können. Sie sind in der Umwelt, im Markt oder im Unternehmen selbst latent vorhanden. (In Anlehnung an [Püm05])

C. Pümpin unterscheidet dabei zwischen externen und internen Nutzenpotenzialen [Püm05] (siehe Abb. 2.2). Von der Gesamtheit aller Nutzenpotenziale kann ein großer Teil

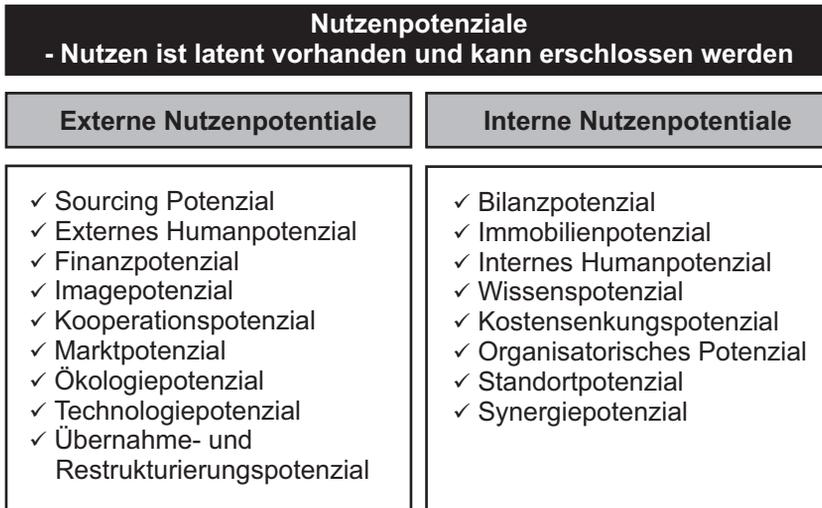


Abb. 2.2 Beispielhafte Nutzenpotenziale [Püm05]

gar nicht oder nur im geringen Maße durch das Operations Management erschlossen werden, da es keine unmittelbaren Berührungen zwischen diesen Nutzenpotentialen und dem Operations Management gibt. Dieses gilt z. B. für Finanzpotenzial, externes Humanpotenzial, Imagepotenzial, Standortpotenzial etc. Folgende Nutzenpotenziale können allerdings durch das Operations Management erschlossen werden:

- *Sourcing-Potenziale* beziehen sich nicht nur auf die Erschließung neuer Beschaffungsmärkte. Unter dem Oberbegriff Supply Chain Management geht es darum unternehmensübergreifende Wertschöpfungsketten unter Einbeziehung von Kunden, Lieferanten und Unterlieferanten mit kurzen Lieferzeiten und hoher Zuverlässigkeit effektiv zu steuern.
- *Kooperationspotenziale* zielen darauf, die Wertschöpfung in Zusammenarbeit mit anderen Unternehmen durchzuführen. Dadurch, dass sich Unternehmen immer mehr auf ihre Kernkompetenzen konzentrieren, ist es erforderlich verlässliche und innovative Partner zu haben.
- Viele *Marktpotenziale* lassen sich auch nur noch mithilfe des Operations Management erschließen. Die Leistungsfähigkeit eines Unternehmens wird nicht nur am Produkt selbst gemessen. Der Kunde fragt nach Produktqualität, Lieferzeiten und produktbegleitenden Dienstleistungen. Bei reinen Dienstleistungsprodukten fallen der Verkauf und die Leistungserstellung häufig zusammen (Simultanität). Operations und Marketing können dann nicht voneinander getrennt werden.
- Das *Technologiepotenzial* bezieht sich nicht nur auf die Leistungsfähigkeit der Endprodukte. Auch die bei der Herstellung eingesetzten Fertigungsverfahren sowie die verwendete Informations-Technik können ein Nutzenpotenzial darstellen, wenn dadurch ein zusätzlicher Nutzen für den Kunden entsteht.
- Auch *Bilanzpotenziale* können durch das Operations Management erschlossen werden. Durch eine geschickte Organisation der Produktion können Lagerbestände (Umlauf-

vermögen) abgebaut oder es kann auf Investitionen (Anlagevermögen) verzichtet werden.

- Mit dem Begriff *internes Humanpotenzial* wird das Leistungsvermögen der Mitarbeiter beschrieben. Im Produktionsunternehmen sind auch heute noch die meisten Mitarbeiter im Bereich Operations beschäftigt. Damit ist es besonders wichtig, in diesem Bereich die Leistungsbereitschaft und Einsatzflexibilität zu steigern.
- Das *Kostensenkungspotenzial* ist die Möglichkeit durch technische Rationalisierungen, Reengineering, Lean Management, etc. Kosten einzusparen. In den meisten Produktionsunternehmen sind die Kosten im Bereich Operations zumeist an zweiter Stelle. Nur der Materialkostenanteil ist höher. Unternehmen setzen sich jährlich Ziele für den Produktivitätszuwachs. Die erzielten Kosteneinsparungen führen zu erhöhten Gewinnen oder können, gibt man sie an die Kunden weiter, verwendet werden um Marktanteile auszubauen.
- Beim *organisatorischen Potenzial* geht es darum, Abläufe und Strukturen leistungsfähig zu gestalten. Ziele können dabei neben reduzierten Kosten auch verbesserte Qualität, Durchlaufzeiten oder Liefertreue sein. Es können auch andere Organisationsformen (z. B. Gruppenarbeit oder Teamarbeit) angestrebt werden, um Eigeninitiative zu fördern und damit die Veränderungsbereitschaft in Unternehmen zu steigern.
- *Synergiepotenziale* können insbesondere in großen Unternehmen erschlossen werden. Wie kann Doppelarbeit vermieden werden? Können verschiedene Unternehmensteile voneinander lernen?

Aufgabe der *Unternehmenspolitik* ist es, diese oder ähnliche Nutzenpotenziale zu identifizieren und zu erschließen. Das Ergebnis sind *Missionen* oder *Policies*, die als konkrete Vorgaben für die Umsetzung zu verstehen sind.

Missionen oder Policies

sind Output des unternehmenspolitischen Systems und sollen eine generelle Zielbestimmung und eine Grundorientierung für strategisches und operatives Management vermitteln. Sie stellen in grundsätzlicher und umfassender Form Vorgaben für den Vollzug von Aktivitäten dar. (In Anlehnung an [Ble94])

Im St. Galler-Management-Konzept (Abb. 2.1) leitet sich das strategische Management aus dem normativen Management ab. Es hat die Aufgabe, die Organisationsstrukturen, Managementsysteme, Programme und das Problemverhalten für das operative Handeln zu entwickeln und bereitzustellen. Unter *Organisationsstrukturen* können wir die Aufbau- und Ablauforganisation des Unternehmens unter Einbeziehung von möglichen Kooperationspartnern verstehen. Bei der Aufbauorganisation werden Funktionen wie Geschäftsbereiche, Abteilungen, Gruppen und Stellen in geeigneter Weise angeordnet. Bei der Ablauforganisation werden Prozesse beschrieben, die das Zusammenwirken der verschiedenen Funktionseinheiten beschreiben. *Managementsysteme* werden häufig auch Führungssysteme genannt. Klassisch wird hier zwischen Willensbildung und Willensdurchsetzung unter-

schieden mit den Phasen Planung, Entscheidung bzw. Aufgabenübertragung und Kontrolle [TAc03]. So erfordert z. B. die Planung das Informieren, Analysieren, Prognostizieren, Bewerten etc. Das Ergebnis können unterschiedliche Pläne sein wie z. B. Absatzpläne, Produktionspläne, Finanzpläne, Personalpläne, Entwicklungspläne etc.. *Programme* sind in sich abgeschlossene Vorhaben, die zeitlich beschränkt durchgeführt werden. Sie dienen der zielgerichteten Weiterentwicklung des Unternehmens auf die Unternehmensvision hin. Beispielhaft wäre hier die Einführung von Lean Management, Six-Sigma, Qualitätszirkeln zu nennen. Aktivitäten, die auf das *Problemverhalten* der Mitarbeiter zielen, sind z. B. Trainings zur Kommunikation oder Konfliktlösung. Aber auch das Einführen neuer Organisationsformen, wie z. B. Gruppen- oder Teamarbeit, können einen Beitrag leisten.

Im *Operativen Management* findet dann das tagtägliche Entscheiden und Handeln nach den Vorgaben des normativen und strategischen Managements statt. Kundenaufträge müssen in innerbetriebliche Aufträge umgesetzt werden. Planungen werden realisiert und überwacht. Das Zusammenwirken von Menschen in ihrem Leistungs- und Kooperationsverhalten bestimmt maßgeblich den Erfolg.

Der Begriff *Operations Management* darf nicht mit dem *Operativen Management* verwechselt werden. Operations Management umfasst auch die strategische Ebene. Es müssen geeignete Programme aufgelegt werden, um die vorhandenen Abläufe und Strukturen weiterzuentwickeln und langfristig einen wirtschaftlichen Betrieb sicherzustellen.

Der aus dem St. Galler Managementkonzept abzuleitende nutzenorientierte Ansatz lässt sich wie folgt zusammenfassen: Innerhalb des normativen Managements werden Nutzenpotenziale identifiziert und deren Erschließung durch Policies vereinbart. Das Operations Management richtet sich an diesen Policies aus und entwickelt im Rahmen des strategischen Managements zukunftsorientierte Programme und Maßnahmen. Im Tagesgeschäft des operativen Managements werden die Kundenaufträge abgewickelt. Dabei wird die Effizienz der Strukturen und Prozesse kontinuierlich überwacht und gefördert.

2.2 Der marktorientierte Ansatz

Während der nutzenorientierte Ansatz auf sämtliche Anspruchsgruppen eines Unternehmens fokussiert ist, beschränkt sich der marktorientierte Ansatz alleine auf die Kunden.

In diesem Zusammenhang ist es wichtig, die Veränderungen beim Marketing von Produkten zu verstehen. Zu Zeiten einer *Produktionsorientierung* überstieg die Nachfrage der Kunden das Angebot an Produkten. Der Absatz stellte kein Problem dar und die Produktion eines Unternehmens konnte sich alleine darauf konzentrieren, bestimmte Güter kostengünstig herzustellen. Man spricht in diesem Zusammenhang von einem Verkäufermarkt. Mit einer zunehmenden Sättigung der Märkte und einem damit verbundenen Preisverfall gewannen absatzunterstützende Maßnahmen an Bedeutung. Die Unternehmen mussten ihre Verkaufsbemühungen durch Werbung, Ausstattung der Produkte und produktbegleitende Dienstleistungen intensivieren. Man spricht in diesem Zusammenhang von einer *Verkaufsorientierung*. Dominierend für die Unternehmen war jedoch immer noch die Produktion.

	Markt-Sicht	Operations-Sicht
Product	<ul style="list-style-type: none"> • Programmbreite, -tiefe • Produktnutzen, Funktion, Qualität • Design, Verpackung 	<ul style="list-style-type: none"> • Flexibilität - Variantenmanagement • Qualität - Produktqualität, Prozessqualität
Place	<ul style="list-style-type: none"> • Absatzwege, Absatzorgan • Lieferfähigkeit • Flexibilität 	<ul style="list-style-type: none"> • Geschwindigkeit - Durchlaufzeit • Zuverlässigkeit - Liefertreue • Flexibilität - Kapazität, Termin
Price	<ul style="list-style-type: none"> • Preis • Rabatt • Transportbedingungen 	<ul style="list-style-type: none"> • Kosten - Stückkosten, Prozesskosten
Promotion	<ul style="list-style-type: none"> • Informationen zu Produkt und Unternehmen 	<ul style="list-style-type: none"> • Wettbewerbsvorteile durch Alleinstellungsmerkmale des Operations-Prozesses

Abb. 2.3 Marketing-Instrumente aus Operations-Sicht

Heute sprechen wir von *Marktorientierung* und Käufermarkt. Es ist nicht mehr ausreichend, qualitativ gute Produkte kostengünstig zu produzieren und mit erhöhten Verkaufsanstrengungen abzusetzen. Vielmehr heißt es, die Bedürfnisse des potentiellen Kunden zu kennen und sämtliche Aktivitäten des Unternehmens darauf auszurichten.

Produkte werden nicht nur in Bezug auf funktionale Merkmale wie Funktionen, Abmessungen, Leistung, Lebensdauer etc. an die Bedürfnisse der Kunden angepasst. Der Kunde eines Sachleistungsprodukts berücksichtigt bei seiner Kaufentscheidung Fragestellungen wie: Steht das Produkt sofort zur Verfügung oder muss ich mit Lieferzeiten rechnen? Ist das Unternehmen bereit, auf Sonderwünsche einzugehen? Kann ich mich auf Liefertermine verlassen? Wie steht es mit dem Service? Der Kunde eines Dienstleistungsprodukts steht vor ähnlichen Fragen: Muss ich mit einer Warteschlange rechnen? Findet die Beratung in angenehmen Räumlichkeiten statt? Werden meine Individualbedürfnisse befriedigt, etc.? An diesen Beispielen sehen wir, dass Operations Management auch einen wesentlichen Beitrag zur Befriedigung der Kundenbedürfnisse liefert.

In Unternehmen versuchen wir die Kundenbedürfnisse durch den abgestimmten Einsatz der verschiedenen Marketing-Instrumente, bekannt als die „4P’s“, zu realisieren: Product, Place, Price und Promotion stehen dabei für Produktpolitik, Distributionspolitik, Konditionenpolitik und Kommunikationspolitik. Die nachfolgenden Ausführungen zeigen, welchen Beitrag das Operations Management zu einer erfolgreichen Ausgestaltung der Marketing-Instrumente leisten kann (Abb. 2.3):

- *Product* – Durch eine geschickte Abstimmung von Produktstruktur und Produktionsprozessen kann es gelingen, eine Vielzahl unterschiedlicher Produkte wirtschaftlich herzustellen. Ein leistungsfähiges Qualitätsmanagement gewährleistet, dass die Kun-

denerwartungen erfüllt werden und ein hochwertiges Produkt mit gutem Image und auskömmlichem Preis verkauft werden kann.

- *Place* – Kurze Lieferzeiten und hohe Liefertreue lassen sich durch angepasste Logistik-Konzepte realisieren. Beispielhaft sind Pull-Prinzipien bei der Auftragsteuerung, Fließfertigungsprinzip oder der bewusste Einsatz von Halbfertig- oder Fertigwarenlager zu nennen. Auch ist die Nähe des Standorts der Produktion zum Kunden zu berücksichtigen.
- *Price* – In Unternehmen, die Sachleistungsprodukte herstellen, fallen bis zu 50% der Herstellkosten für Betriebsmittel, Verbrauchsmaterialien und Personal an. Bei Dienstleistungsunternehmen sind zumeist die Personalkosten der entscheidende Faktor. Gelingt es durch eine intelligente Organisation die Herstellkosten zu reduzieren, so kann man das bei der Preisbildung berücksichtigen.
- *Promotion* – In Einzelfällen kann der Operations-Bereich auch für Werbezwecke genutzt werden. Wenn z. B. im Anlagenbau ein Unternehmen Schlüsselkomponenten selber herstellt und nicht zukauf, nimmt das Vertrauen in die Kompetenz dieses Unternehmens zu.

2.3 Werte schaffen, Verschwendung vermeiden!

Nach Meffert [Mef00] sollten die subjektiv empfundenen Werte eines Produktes auch Grundlage für die Preisbestimmung sein. Man spricht hier von nachfrageorientierter Preisbestimmung oder Wertprinzip. Dafür ist es erforderlich, die Sichtweise des Kunden einzunehmen, um die Leistungen zu identifizieren, die für ihn einen Wert darstellen.

Der Kunde sieht bei Sachgütern häufig nur das Ergebnis des Operations-Prozesses. Neben dem fertigen Erzeugnis in der erzielten Produktqualität sind es die zugesagten und hoffentlich eingehaltenen Termine sowie die kurzen Lieferzeiten. Andere Leistungen, wie Produktentwicklung, Produktionsplanung und Produktionsdurchführung mit Fertigung und Montage sowie den erforderlichen Transportvorgängen und Lagerstufen, sieht er meistens nicht. Wir können also zwischen *wahrgenommenen* und *nicht wahrgenommenen Leistungen* unterscheiden.

Ähnliches gilt bei reinen Dienstleistungen. Der Kunde nimmt im Allgemeinen die vorbereitenden Tätigkeiten und die sogenannten Backoffice-Aktivitäten nicht wahr. Für ihn zählen nur die Phase der Dienstleistungserbringung, in der er als externer Faktor beteiligt ist und das Ergebnis des Leistungsprozesses. Dennoch tragen die vom Kunden nicht wahrgenommenen Leistungen erheblich zum Gesamterfolg bei.

Der sicherlich bekannteste Ansatz zur strategischen Ausrichtung des Operations Managements ist das *Lean Management*, das auch die Kundenperspektive in den Mittelpunkt stellt. Dabei handelt es sich um ein Managementsystem, das seinen Ursprung in der Philosophie des Unternehmens Toyota hat. Aktivitäten und Prozesse werden dabei analysiert und bewertet, wobei die Frage „Was erwartet der Kunde von diesem Prozess?“ im Mittelpunkt steht [Lik13]. Als Kunden gelten dabei nicht nur die externen Kunden, sondern auch die internen, die innerhalb des Unternehmens Produkte oder Informationen weiterver-

arbeiten. Dabei wird zwischen Wertschöpfung einerseits und Verschwendung (japanisch: Muda) (siehe Kap. 4.7.2) [WJo04, Lik13, Zol13] andererseits unterschieden:

- *Wertschöpfung* (Nutzleistung) ist danach die Leistung, die für den Kunden einen wert-erhöhenden Nutzen darstellt. Beim Sachgut Waschmaschine ist es die Herstellung der einzelnen Bauteile und die Montage, die im Idealfall zu einer über Jahre einwandfreien Funktion führen. Bei der Dienstleistung einer Spedition ist es der sichere und pünktliche Transport von Ort A nach B.
- *Verschwendung* bezeichnet alle Leistungen, die Ressourcen wie Zeit, Platz oder Kosten verbrauchen, jedoch nicht den Wert des Produktes erhöhen. Besonders kritisch sind dabei *Fehlleistungen*, die zu Ausschuss, Nacharbeit oder Gewährleistungskosten führen. Von *Blindleistungen* wird gesprochen, wenn ungeplant Ressourcen verbraucht werden, wie es z. B. bei Überproduktion oder Ausfallzeiten von Maschinen und Anlagen der Fall ist. Fehlleistungen wie auch Blindleistungen müssen vermieden werden. Auch *Stützleistungen*, wie Wareneingangs-, Planungs- und Steuerungsprozesse, Lager und Transport, Rüstvorgänge etc. stellen im erweiterten Sinne eine Verschwendung dar. Sie sind für die Wertschöpfung erforderlich, führen aber nicht direkt zu einer Wertsteigerung. Daher können sie nicht eliminiert, sondern sollten weitgehend minimiert werden.

Der Kunde ist schließlich und endlich nur bereit für die Wertschöpfung zu bezahlen. Daraus leiten sich zwei Ansätze für die Strategie ab, mit denen das Operations Management einen Beitrag zum Unternehmenserfolg leisten kann:

1. Der Kunde ist bereit, einen höheren Preis für das Produkt zu bezahlen, wenn er einen höheren Wert wahrnimmt. Das Operations Management muss also Produkte schneller und zuverlässiger bereitstellen, flexibler auf Wünsche reagieren oder eine sichtbar bessere Qualität liefern.
2. Die Wirtschaftlichkeit des Unternehmens verbessert sich, wenn die Effizienz der Prozesse steigt. Alle Mitarbeiter eines Unternehmens müssen daran arbeiten Verschwendung zu reduzieren. Fehl- und Blindleistung müssen vermieden und Stützleistungen mit weniger Aufwand betrieben werden. Strukturen und Abläufe müssen weiterentwickelt werden, ohne dass daraus für den Kunden wahrnehmbare Nachteile entstehen. Gegebenenfalls können die erzielten Einsparungen auch als Preisreduzierungen an die Kunden weitergegeben werden.

2.4 Zielsystem Null

Wenn wir ein Unternehmen weiterentwickeln wollen, so haben wir Ziele wie: optimale Qualität, optimale Lagerbestände, optimale Beratungsleistungen. Unter einem *Optimum* (lat. Optimum: das Beste) versteht man das beste erreichbare Resultat im Sinne eines Kompromisses zwischen verschiedenen Parametern oder Eigenschaften.

Aus der Managementsicht ist das Erreichen eines solchen Kompromisses sehr kritisch zu bewerten, bedeutet doch die Zielerreichung gleichzeitig Stillstand. Wir ruhen uns aus und verzichten bewusst auf eine Weiterentwicklung des Unternehmens. In der Managementlehre finden wir jedoch genug Beispiele dafür, auf Kompromisse zu verzichten und Extremziele vorzugeben. Ein Beispiel dafür ist die *Null-Fehler-Strategie* im Qualitätsmanagement. Das Ziel Null-Fehler ist utopisch, denn jeder weiß aus Erfahrung, dass Menschen Fehler machen und, dass es für jede Art von Prozessen Einflussfaktoren gibt, die unbekannt sind oder deren Auswirkungen nicht vorausgesehen werden können. Diese richtigen Erkenntnisse sind jedoch kein Grund, die Null-Fehler-Zielsetzung aufzugeben. Damit wird der Zwang erzeugt, ständig daran zu arbeiten, Fehler zu vermeiden [Mas88]. Andere Beispiele für diese Extremziele sind: Verzicht auf Lagerbestände, 100% Lieferfähigkeit, Idealer Umlaufbestand (Fließfertigung mit minimalen Durchlaufzeiten).

Das Beispiel SMED (Single Minute Exchange of Dies) zeigt beispielhaft, was mit derartigen Extremzielen erreicht werden kann [Sek92]. Ca. 1990 benötigte man in der Automobilindustrie teilweise mehrere Stunden, um die schweren Werkzeuge in Karosseriepresse auszuwechseln. Über mehrere Jahre ist bei verschiedenen Herstellern ein Wettbewerb entbrannt, diese Umrüstzeiten drastisch zu reduzieren. Innerhalb weniger Jahre konnten Wechselzeiten von wenigen Minuten realisiert werden. Diese Situation ist vergleichbar mit dem Reifenwechsel an einem Auto. Während man als Privatperson möglicherweise mehr als eine Stunde dafür braucht, sehen wir wöchentlich im Fernsehen, dass die *Formel 1* dieses mit Hilfe geeigneter Maßnahmen in weniger als 10 Sekunden realisieren kann.

Diese Beispiele zeigen, dass über Policies radikale Ziele formuliert und diese dann auch mit aller Konsequenz umgesetzt werden müssen. Die Ziele werden vielleicht nie erreicht, stellen jedoch einen lang tragenden kontinuierlichen Verbesserungsprozess sicher. Diese Art der Zielbildung wird in diesem Buch mit dem Begriff *Zielsystem Null* bezeichnet.

2.5 Unterschiedliche Produkte fordern unterschiedliche Lösungen

Bei der Entwicklung einer Operations Strategie können wir uns nicht allein auf Nutzenpotenziale, Märkte sowie Wertschöpfung und Verschwendung konzentrieren. Das Produkt selbst bestimmt maßgeblich die Strategie und damit auch die erforderlichen Strukturen und Prozesse.

Mengen und Varianten sind die wichtigsten Einflussgrößen für die Auswahl der Fertigungsart in Produktionsbetrieben. Die Abhängigkeiten werden in Abb. 2.4 dargestellt:

- *Einmalfertigung* – Das Produkt wird einmal und nie wieder hergestellt (Passagierschiff, Architektenhaus, Anlagenbau).
- *Wiederholfertigung* – Auch hier handelt es sich um eine Einzelfertigung. Das Produkt wird jedoch mehrfach in der Stückzahl „eins“ hergestellt (Segelyacht, Fertighaus).
- *Variantenfertigung* – Es werden unterschiedliche Varianten eines Basisproduktes hergestellt. Die erforderlichen Bauteile werden in Losen beschafft oder produziert. Durch

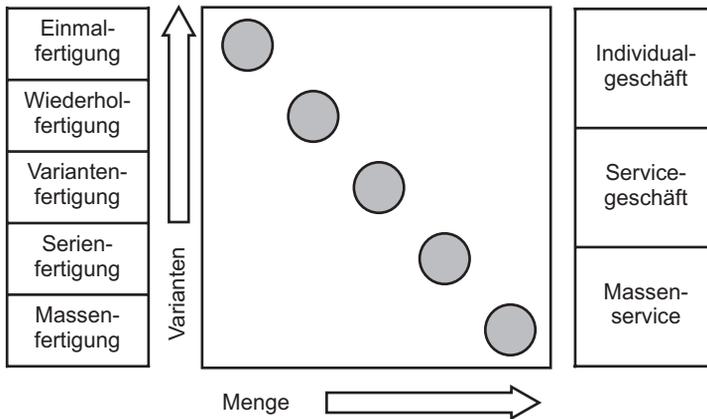


Abb. 2.4 Prozessstypologien (Fertigungsarten und Dienstleistungsarten)

die hohe Produktvielfalt ist man überwiegend auf die Werkstättenfertigung angewiesen (Maschinenbau).

- *Serienfertigung* – Auch in einer Serienfertigung werden unterschiedliche Varianten eines Basisproduktes hergestellt. Dadurch, dass die Varianten eingeschränkt sind, können jedoch automatisierte Produktionseinrichtungen und Fließfertigungskonzepte realisiert werden (Autos, Möbel).
- *Massenfertigung* – In überwiegend hoch automatisierten Prozessen werden Produkte hergestellt, die keine oder nur wenige Varianten aufweisen (Konsumgüter wie Staubsauger oder Fernseher).

Eine vergleichbare Strukturierung für Dienstleistungen findet sich unter [SCJ04]:

- *Individualservice* – Ein Individualservice wird vollständig auf die Erwartungen des Kunden abgestimmt. Die Leistungserbringung findet am Wunschort des Kunden statt. Gegebenenfalls werden vorbereitete Leistungsmodul in ein Gesamtpaket integriert (Unternehmensberatung, Vermögensberatung).
- *Servicegeschäft* – Beim Servicegeschäft ist der Handlungsrahmen wesentlich enger. Der Kunde kommt in ein Geschäft, welches spezifisch auf die Leistungserbringung abgestimmt ist. Er findet ein Unternehmen vor, bei dem die Abläufe bereits durch die räumliche Struktur und die eingesetzten Hilfsmittel vorgegeben sind (Kaufhaus, Bank).
- *Massenservice* – Beim Massenservice ist der Ablauf detailliert durchgeplant. Der Kunde muss sich konsequent an die vorgeplanten Interaktionen halten (Bankautomat, Call-center, Internetdienste wie Online-Shops oder Online-Bank). Spielräume für individuelle Anpassung bestehen zumeist nicht.

Mengen und *Varianten* sind jedoch nicht alleine bestimmend für die Festlegung der Strukturen und Abläufen bei der Auftragsbefüllung. Slack, Chambers und Johnston [SCJ04]



<http://www.springer.com/978-3-658-06440-2>

Operations Management
Auftragserfüllung bei Sach- und Dienstleistungen
Grabner, Th.
2014, XIV, 310 S., Softcover
ISBN: 978-3-658-06440-2