

In diesem Kapitel werden die wesentlichen Grundlagen des Qualitäts- und Risikomanagements vertiefend zu den Ausführungen in Kap. 1 „Einführung“ als fachliche Basis für die nachfolgenden Kapitel aufbereitet.

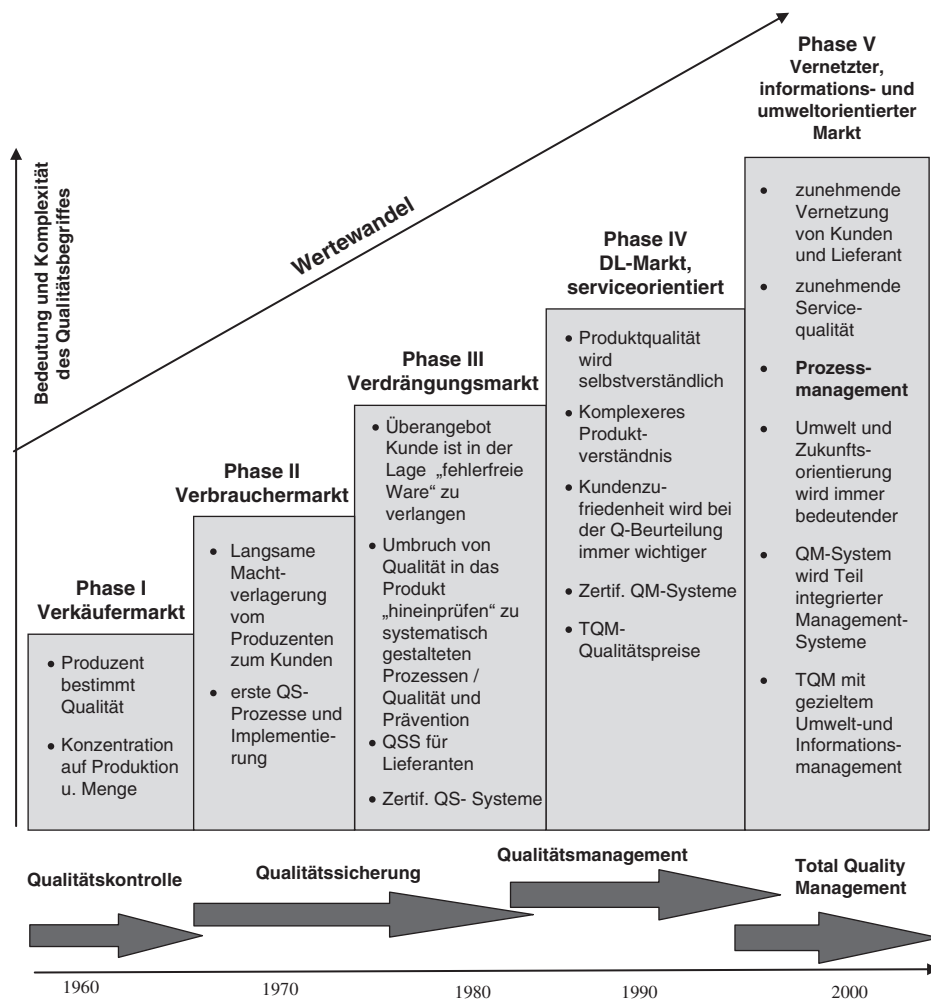
Nach Angaben des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie gehört die Gesundheitswirtschaft zu den größten Branchen der deutschen Wirtschaft. Sie ist „durch ihre Innovationskraft und ihre Beschäftigungsintensität ein Wachstums- und Beschäftigungstreiber. Ihre Entwicklung verläuft zudem stetiger als die der Gesamtwirtschaft“ [12]. Laut Angaben des Statistischen Bundesamtes beliefen sich die Gesundheitsausgaben im Jahr 2012 auf über 300 Mrd. EUR – das entspricht einem Anteil von 11,3 % des Bruttoinlandsprodukts [85]. Die beschriebene Entwicklung ist ohne das Thema Qualität und deren Management undenkbar.

---

## 2.1 Entwicklung des Qualitätsmanagements

Rückblickend beginnt die Geschichte des Qualitätsmanagements in der zweiten Hälfte des letzten Jahrhunderts in der Industrie [107]. Qualitätsingenieure versuchten ab Mitte der 1970er-Jahre in Deutschland zunächst vergeblich eine Norm zur Dokumentation von Qualitätssicherungssystemen zu etablieren. Nachdem ab Mitte der 1980er-Jahre die Europäische Kommission zunehmend wegen der nur schwer zu erreichenden Harmonisierung im Bereich der Technik beabsichtigte, ihre Qualitätsstrategie zu ändern und auf die 1987 veröffentlichte ISO 9000er Normenreihe verwies (DIN ISO 9001:1987), kam es auch in Deutschland zu einer Akzeptanz der DIN ISO 9000er Normenreihe [99]. Qualitätsmanagement wurde so normentechnisch und branchenneutral erfolgreich in Deutschland etabliert.

Die ISO 9001-Normenreihe ist inzwischen eine der meistakzeptierten Normen im Qualitätsmanagement geworden. Nach Angaben der International Organization for Standardization (ISO) wurden bis Ende 2009 über eine Mio. Zertifikate basierend auf der Norm ISO 9001 in über 170 Ländern erteilt [90]. In Deutschland besitzen rund 51.000 Organisationen eine derartige Zertifizierung [64]. Abb. 2.1 „Entwicklung des Qualitätsmanagements“ stellt die verschiedenen Phasen der Qualitätsentwicklung dar [99]. Es ist ersichtlich, dass am **Anfang der „Qualitätsbewegung“** der Fokus hauptsächlich auf der Qualitätskontrolle lag. Durch Änderung und Weiterentwicklung der Wirtschaftsmärkte wurden qualitätssichernde Maßnahmen immer wichtiger. Unternehmen ließen sich



**Abb. 2.1** Entwicklung des Qualitätsmanagements. (Quelle: Walder und Patzak [99])

zunehmend nach der ISO zertifizieren, auch um ihre Wettbewerbsfähigkeit zu erhalten. Qualitätsmanagement wurde zu einer Gesamtführungsaufgabe.

Während eine ISO 9000-Zertifizierung die Existenz eines Qualitätsmanagementsystems mit Mindestanforderungen bestätigt, setzt das Total Quality Management (TQM) ein Konzept der Einführung und Umsetzung voraus, das langfristig angelegt und nicht zeitlich begrenzt ist. Beispielhafte TQM-Schlüsselprozesse schließen ein: geregelte Prozesse im Bereich der Kundennutzen-Optimierung, Marktkommunikation, Produkt-/Leistungsbereitstellung, Logistik- und Service, Auftragsabwicklung, Rentabilitäts- und Liquiditätssicherung, Kapazitätssicherung, Strategieplanung- und -umsetzung und Personalschulung und -motivation [82]. TQM muss alle Mitarbeiter einbeziehen und benötigt ihre volle Unterstützung, um erfolgreich zu sein. In Abschn. 2.5 wird das Total Quality Management (TQM) ausführlich dargestellt.

Das Gesundheitswesen „zog nach“. Der zunehmende Qualitätswettbewerb hat in den letzten zwei Jahrzehnten in allen Sektoren die Situation für Einrichtungen des Gesundheitswesens verschärft [50, 98]. Die **Herausforderung für Einrichtungen des Gesundheitswesens** bestand zum einen darin, optimale Gesundheitsdienstleistungen anzubieten und zum anderen, dabei ein hohes Qualitätsniveau sicherzustellen [82]. Diese Entwicklungen bahnten den Weg des Qualitätsmanagements und die Verankerung in gesetzgeberische Verfahren wie das Gesundheitsreformgesetz (1989) und dem Gesundheitsstrukturgesetz (1993) mit Einführungspflicht eines internen Qualitätsmanagements in den gesundheitsversorgenden Sektoren des Gesundheitswesens [38].

---

## 2.2 QM-Pioniere und was wir von ihnen lernen können

In diesem Kapitel werden exemplarisch drei Pioniere des Qualitätsmanagements, die noch heute einen wesentlichen Einfluss auf die Qualitätsarbeit im Gesundheitswesen haben, ausführlicher vorgestellt.

### 2.2.1 Frederick Winslow Taylor und seine Pionierleistungen

#### 2.2.1.1 Kurzbiografie

Frederick Winslow Taylor wurde am 20. März 1856 in Germantown nahe Philadelphia, USA, geboren. Seine Erziehung war vor allem geprägt von Exaktheit und Bescheidenheit [108]. Er studierte in Harvard, musste sein Studium jedoch krankheitsbedingt abbrechen. Er wurde Mechaniker in den Midvale Stahlwerken und arbeitete sich bis zum Cheftechniker hoch [59]. Frederick Winslow Taylor studierte berufsbegleitend am Stevens Institut für Technologie Ingenieurwesen.

„Schon im College, wo er den Spitznamen „Speedy“ trug, war Taylor von der Idee der Effizienzsteigerung besessen. Er veränderte die Baseball-Regeln, indem er nachweisen konnte, dass ein über die Schulter ausgeführter Wurf effektiver ist als ein mit dem Unterarm ausgeführter“ [43].

Taylor machte sich dann in Philadelphia als Unternehmensberater selbstständig. Er bot Unternehmern das Ausarbeiten von Managementplänen an u. a. mit dem Ziel, Herstellungskosten zu senken. Er übernahm nach seiner Tätigkeit als Unternehmensberater in den Bethlehem Stahlwerken erfolgreich Managementaufgaben [59]. Zusammen mit seinem Kollegen Maunsel White entwickelte er den sogenannten Taylor-White-Prozess zur Herstellung von Schnellarbeitsstahl; dadurch konnte die Schnittkapazität des Stahls um bis zu 300 % verbessert werden. Für diese Erfindung bekam er 1900 eine Goldmedaille in Paris [63]. Im Jahr 1911 publizierte er ein Buch mit dem Titel „**The Principles of Scientific Management**“ („Die Grundsätze wissenschaftlicher Betriebsführung“). Das Buch beinhaltete Anekdoten, die Taylor während seines beruflichen Lebens erlebt hat und die typische Managementsituationen beschreiben. Das Buch wurde innerhalb kürzester Zeit zu einem Bestseller [59]. Am 21. März 1915 starb Frederick Winslow Taylor im Alter von 59 Jahren in Philadelphia.

### **2.2.1.2 Die Grundsätze wissenschaftlicher Betriebsführung „The Principles of Scientific Management“**

Als Ausgangspunkt des modernen Qualitätsmanagements gelten „The Principles of Scientific Management“ [89]. Die Theorie der wissenschaftlichen Betriebsführung, später auch Taylorismus genannt, bezweckte als Hauptziel die erhöhte Produktivität der Unternehmen. Dieses Ziel sollte u. a. durch die Einführung von standardisierten Arbeitsmethoden und Kontrollen erreicht werden [61]. Der Taylorismus kann folgendermaßen definiert werden:

► Ziel ist die Steigerung der Produktivität menschlicher Arbeit. Dies geschieht durch die Teilung der Arbeit in kleinste Einheiten, zu deren Bewältigung keine oder nur geringe Denkvorgänge zu leisten und die aufgrund des geringen Umfangs bzw. Arbeitsinhalts schnell und repetitiv zu wiederholen sind [83].

Um die Produktion in den Fabriken noch effizienter zu gestalten, ergriff Taylor drei Maßnahmen. Er führte Zeit- und Bewegungsstudien durch, richtete Arbeiterbüros ein und zahlte den Arbeitern einen Pensumlohn. In den nächsten Abschnitten werden die Maßnahmen im Einzelnen beschrieben.

### **2.2.1.3 Durchführung von Zeit- und Bewegungsstudien**

Um Kenntnisse über mögliche **Effizienzsteigerungen** zu erlangen, führte Taylor Zeit- und Bewegungsstudien durch. Diese Studien ermöglichten auch die Berechnung des sog. Pensumlohnes zur Entlohnung der Arbeiter. Taylors Zeit- und Bewegungsstudien setzten sich aus einem analytischen und einem synthetischen Teil zusammen [108].

**Die analytische Arbeit der Zeitstudie ist folgende:**

- „Die Arbeit des Ausführenden ist in einfache Elementarbewegungen zu unterteilen.
- Alle überflüssigen Bewegungen sind zu ermitteln und auszuschalten.

- Die Art und Weise, wie mehrere geschickte Arbeiter jede Elementarbewegung ausführen, ist nacheinander zu ermitteln, und mithilfe der Stoppuhr ist das in dem betreffenden Gewerbe bekannte schnellste und beste Verfahren zur Verrichtung jeder dieser Elementarbewegungen festzustellen.
- Jede Elementarbewegung ist zusammen mit der entsprechenden Zeitangabe zu beschreiben und so zu klassifizieren, dass sie zu jeder Zeit schnell wieder aufzufinden ist. Die Klassifizierung dieser Bewegungen, um sie schnell wieder aufzufinden, ist das schwierigste Element des Zeitstudiums.
- Der Zuschlag, der auf die tatsächliche Arbeitszeit eines guten Arbeiters gegeben werden muss, um unvermeidbare Verzögerungen, Unterbrechungen, kleinere Betriebsstörungen usw. auszugleichen, ist zu studieren und festzustellen.
- Der Zuschlag, der die Neuheit einer Arbeit für einen guten Arbeiter während der ersten Male, da er sie ausführt, in Betracht zieht, ist zu untersuchen und aufzuschreiben.
- Der Zeitzuschlag, der für Erholung und für die zur Überwindung körperlicher Müdigkeit notwendige Zwischenzeit zu gewähren ist, ist zu untersuchen und aufzuschreiben.“

#### Die synthetische Arbeit der Zeitstudie ist folgende:

- „Solche Kombinationen von Elementarbewegung, die oft in gleicher Reihenfolge in dem betreffenden Gewerbe angewandt werden, sind in verschiedenen Gruppen zusammenzufassen und so niederzulegen und zu klassifizieren, dass sie jederzeit schnell gefunden werden können.
- Anhand dieser Nachweise wird es verhältnismäßig leicht sein, die geeignete Reihe von Bewegungen auszuwählen, die ein Arbeiter bei der Herstellung irgendeines besonderen Gegenstandes verwenden sollte; durch eine Zusammenzählung der Zeiten dieser Bewegungen und durch Hinzufügen der entsprechenden Zuschläge muss es möglich sein, die zur Verrichtung fast jeder Arbeit erforderliche Zeit festzustellen.
- Die Zerlegung einer Arbeit in ihre Elemente ergibt fast immer die Tatsache, dass oft die Arbeitsverhältnisse und – Bedingungen mangelhaft sind, z. B. es zeigt sich hierbei, dass ungeeignete Werkzeuge gebraucht werden, dass die in Verbindung mit der Arbeit benutzten Maschinen vervollkommenet werden müssen, dass die gesundheitlichen Verhältnisse schlecht sind usw. Und die so erworbenen Kenntnisse führen oft zu einer auf besonders hoher Stufe stehenden synthetischen Arbeit, zur Normalisierung der Werkzeuge und Arbeitsbedingungen, zur Erfindung von besseren Verfahren und Maschinen.“

Einzelne Arbeitsschritte zu standardisieren hatte viele **Vorteile**. Die Arbeitssituation der Arbeiter vereinfachte sich aus Sicht des Unternehmers und jeder Arbeiter war nur noch für einzelne Prozessabschnitte zuständig. Neue Mitarbeiter konnten so auch schneller in Herstellungsprozesse eingearbeitet werden.

Taylor's wissenschaftliche Regeln [110]:

1. Wähle für eine bestimmte Arbeit die geeignetste Person
2. Lehre dieser Person für diese Arbeit die effizientesten Arbeitsmethoden und Bewegungen
3. Belohne höhere Leistung durch höhere Bezahlung – Differenziallohnsystem

Die Taylor'schen Zeit- und Bewegungsstudien wurden ähnlich wie naturwissenschaftliche Studien durchgeführt. Ein Ziel war die Effizienzsteigerung und damit die Maximierung von betrieblichen Gewinnen [33].

#### 2.2.1.4 Einführung Pensumlohn

Zeit- und Bewegungsstudien nutze Taylor auch dazu, Arbeits- und Pausenzeiten für bestimmte Arbeitsabläufe zu ermitteln. Er entwickelte mit dem sog. Pensumlohn eine neue Bezahlungsstruktur für die Arbeiter. Der Pensumlohn beinhaltete Zuschläge von 30–100 % des Tageslohns. Mit dieser Lohnstruktur konnten Unternehmer jedoch auch Lohnkürzungen und Entlassungen bei nicht erreichtem Arbeitspensum vornehmen [75, 88].

#### 2.2.1.5 Einrichtung Arbeiterbüro

Zur Erledigung der neuen Aufgaben im Bereich des Personalmanagements richtete Taylor sog. Arbeiterbüros ein. Das Arbeiterbüro organisierte vor allem die Arbeitsverteilung, die Einarbeitung und die Überwachung bzgl. der Einhaltung der Arbeitszeiten der Arbeiter [75].

Tab. 2.1 stellt dar, wie Taylor die verschiedenen Aufgaben im Bereich des Personalmanagements an Funktionsbeamte und Ausführungsmeister verteilte.

**Tab. 2.1** Aufgaben des Arbeiterbüros. (Quelle: nach Ebbinghaus [23])

Funktionsbeamte	Tätigkeitsbereich
Arbeitsverteiler	Plant kontinuierlichen Arbeitsprozess, sodass Arbeiter und Maschinen am besten ausgenutzt werden
Unterweisungsbeamte	Gibt Meistern und Arbeitern genau vor, wie und mit welchem Material/Werkzeug eine Aufgabe zu erledigen ist
Zeit- und Kostenbeamte	Erstellt Zeitkarten durch Zeitstudien. Auf diesen stehen für jede Tätigkeit die ermittelte Normalzeit und der entsprechende Lohn
Aufsichtsbeamte	Ist verantwortlich für Disziplin der Arbeiter und bestraft bei Fehlverhalten
Ausführungsmeister	Tätigkeitsbereich
Vorrichtungsmeister	Sorgt für das Erledigen der Arbeit nach den vorgegebenen Ausführungsbestimmungen, sodass alle Hilfsmittel und Materialien rechtzeitig bereitgestellt werden
Geschwindigkeitsmeister	Überwacht Maschinenlaufgeschwindigkeit und Arbeitsintensität
Prüfmeister	Ist verantwortlich für Qualität und Kontrolle der Arbeitsprodukte
Instandhaltungsmeister	Sorgt für korrekte Wartung von Maschinen, Werkzeugen und dem Arbeitsplatz

Taylor veränderte durch seine Maßnahmen die Arbeitsverhältnisse in den Unternehmen erheblich. Auch änderte sich das Bild des Arbeiters durch die strikte **Trennung von Hand- und Kopfarbeit** [88]. Taylor stand sozialen Beziehungen der Arbeiter untereinander kritisch gegenüber. Er betrachtete jeden Arbeiter lieber einzeln und nahm daher auch individuelle Lohnberechnungen vor [75]. Laut Taylor wird der Arbeiter dadurch gerechter behandelt [75]. Das hat auch Auswirkungen auf den Umgang mit den Vorgesetzten [75]. Taylors Maßnahmen verändern auch die Personalauswahl – und Entwicklung. Er konnte jetzt Arbeiter gezielt aussuchen und nach Profil in der Produktion einsetzen. Durch die standardisierten Abläufe konnte die Produktivität gesteigert werden [75].

Kaum jemand hat die Geschichte der Unternehmensproduktion und Organisation so nachhaltig beeinflusst wie Frederik Winslow Taylor. Die Systematisierung und Rationalisierung von Arbeitsprozessen sind – unabhängig von kritischen Wertungen – Taylor'sche Pionierleistungen.

Als er sein Scientific Management begründete, revolutionierte er damit die Bereiche Management, Produktion und Arbeitsmarkt. Der Vorteil der wissenschaftlichen Betriebsführung ist die Standardisierung der Arbeitsabläufe. Diese führte dazu, dass sich neue Mitarbeiter sehr schnell in bestimmte Arbeitsabläufe einarbeiten können. Es kehrt **Routine** ein; dadurch wird eine höhere Taktung der einzelnen Arbeitsschritte möglich. Ungelernte Arbeiter können Einzelaufgaben übernehmen. Folglich wird die Arbeitsleistung der einzelnen Arbeiter optimal ausgenutzt [54]. Schon zu Lebzeiten Taylors begann die Kritik an seiner „Wissenschaftlichen Betriebsführung“. Die Trennung zwischen Hand- und Kopfarbeit führte dazu, dass die Arbeiter nur noch für einzelne Arbeitsschritte verantwortlich waren und dadurch den Überblick über den gesamten Produktionsprozess aus dem Blick verlieren konnten. Erschwerend kam hinzu, dass die monotonen Routinearbeiten den Arbeitern kaum Freiraum ließen, ihre Arbeitsplätze und die Abläufe individuell zu gestalten. Ein weiterer Kritikpunkt ist immer auch die Frage, wie wissenschaftlich seine durchgeführten Zeit- und Bewegungsstudien wirklich waren. Taylor suchte für seine Studien immer die besten Arbeiter aus. So kann die Übertragbarkeit der Ergebnisse auf Arbeiter mit durchschnittlichen Arbeitsleistungen angezweifelt werden [32].

## 2.2.2 Kaoru Ishikawa und seine Pionierleistungen

### 2.2.2.1 Kurzbiografie

Kaoru Ishikawa wurde im Jahr 1915 in Tokio geboren [110]. Er gilt als Pionier der qualitätsbezogenen Aktivitäten in Japan und ebenso als „Befürworter gemeinsam koordinierter Anstrengungen zum Vorteil Japans im Sinne der Tätigkeit des japanischen Ministeriums für internationalen Handel und Industrie (MITI)“ [40].

1939 schloss er sein Studium als Chemiker an der Universität Tokio ab und arbeitete nach einigen Berufsjahren als Technischer Spezial-Offizier bei der japanischen Marine [37, 40]. 1949 wurde Ishikawa Mitglied der Japanese Union of Scientists and Engineers (JUSE) und arbeitete in deren Forschungsgruppe „Qualitätssicherung“ mit [30].

Er übernahm zu dieser Zeit auch Lehraufträge an der Universität Tokio. Wenig später wurde er Assistenzprofessor, 1960 ordentlicher Professor. 1962 wurde der Qualitätssicherungs-Zirkel als gruppenorientiertes Konzept entwickelt und erstmals praktisch angewendet [37, 40]. Neben seinen wissenschaftlichen Aktivitäten war er bei der Nissan-Kraftstoffgesellschaft beschäftigt [110]. Er war Präsident der Japanese Union of Scientists and Engineers und agierte als Herausgeber der Fachzeitschrift „Gemba To“. In dieser Fachzeitschrift publizierte vor allem die Qualitätszirkelbewegung [37, 40]. In dieser Zeit beschäftigte sich Ishikawa mit vielen seiner Vordenker wie z. B. Deming, Juran und besonders Feigenbaum und wurde von diesen in der Weiterentwicklung seiner Qualitätsphilosophie erheblich beeinflusst [97]. Ishikawa verdanken wir wichtige **Pionierleistungen**. Bereits 1943 entwickelte er sein erstes Ursache-Wirkungs-Diagramm (Cause-and-Effect Diagram), auch bekannt als Fischgräten-Diagramm. Es bildet eines der sieben elementaren Qualitätswerkzeuge („Seven Tools of Quality“, auch Q7 abgekürzt) [110].

Das Konzept des Company-Wide Quality Control (CWQC) ist ein organisationsübergreifendes Qualitätskonzept, das Hierarchie übergreifend alle Mitarbeiter einbezieht und eine umfassende Kunden- und Lieferantenbeziehung zum Ziel hatte. Das Konzept ähnelte dem sich später etablierenden Total-Quality-Management [110]. Ishikawa starb 1989 im Alter von 74 Jahren.

### 2.2.2.2 Bahnbrechende Pionierleistungen

#### Die acht Grundsätze von Ishikawas CWQC (Company Wide Quality Control)

Ishikawas Qualitätskonzept CWQC „Company Wide Quality Control“ forderte von der Leitung einer Organisation eine konsequente Konzentration auf die Qualität im Unternehmen. Dieses bewirkte ein hohes Vertrauen der Kunden in angebotene Produkte bzw. Dienstleistungen. So konnte **Unternehmenswachstum** generiert werden. Dabei spielte die konsequente Ausrichtung der Organisation auf Kunden und Lieferanten für Ishikawa eine besonders wichtige Rolle. Der Teamgedanke unter Einbeziehung aller Hierarchie- und Berufsgruppen ist ein weiterer Grundsatz und für das Management nach Ishikawa unabdingbar. Für die Qualitätsarbeit im Unternehmen kommen sowohl die Veranstaltung von Qualitätszirkeln als auch der Einsatz von statistischen Methoden zum Einsatz – aber auch ein umfassendes Angebot an Fort- und Weiterbildungsmaßnahmen. Bei allen Qualitätsaktivitäten ist der Aspekt der kontinuierlichen Verbesserung zu berücksichtigen und umzusetzen. Das sog. „Soziale System“ ist ein weiterer Grundsatz Ishikawas CWQC (Company Wide Quality Control) und bedeutet, dass sich in einer Organisation arbeitende Menschen in ihrer Arbeitsumgebung wohl und glücklich fühlen sollten. Jeder Mitarbeiter ist nach seinen Fähigkeiten und Potenzialen einzusetzen. Die Leitung einer Organisation hat die Aufgabe, diesen hohen Anspruch durch ihr Personalmanagement und ihren Führungsstil und ihr Management zu fördern und sicherzustellen.

Tab. 2.2 stellt die acht Grundsätze von Ishikawas CWQC (Company Wide Quality Control) in einer Übersicht dar:



**Tab. 2.2** Die acht Grundsätze von Ishikawas CWQC (Company Wide Quality Control). (Quelle: nach Zollondz [110])

Quality first	Primat der Qualität vor kurzfristigen Gewinn
Kundenorientierung	Kontinuität der Kundenorientierung im gesamten Produktionsentstehungsprozess
Lieferantenorientierung	Orientierung am Lieferanten im gesamten Unternehmen
Partizipatives Management	Einbeziehung aller Mitarbeiter auf allen Ebenen
Kontinuierliche Verbesserung	Stetiges Erkennen der Verbesserungsfähigkeit des Erreichten
Soziales System	Berücksichtigung sozialer und humanitärer Aspekte
Qualitätszirkel	Durchführung von Qualitätszirkeln auf allen Ebenen
Statistische Methoden	Verwendung von statistischen Hilfsmitteln

### Entwicklung von Gruppenarbeitskonzepten: Qualitätszirkel

Der Qualitätszirkel ist eine Pionierleistung, die auf Kaoru Ishikawa zurückgeht. Im Qualitätszirkel konstituiert sich eine Gruppe von fünf bis zehn Mitarbeitern einer Organisation, um sich freiwillig und außerhalb der Arbeitszeit in einem geeigneten Raum zu treffen, um bestehende Probleme, die ihren Arbeitsbereich betreffen, zu diskutieren und dafür Lösungen zu finden [10]. Diese auf Dauer angelegten Gesprächsgruppen finden in regelmäßigen Abständen meist einmal monatlich statt [7]. Kerngedanke ist, Optimierungspotenziale z. B. in Abläufen möglichst zeitnah durch die Mitarbeiter erkennen zu lassen und diese dann gemeinsam zu bearbeiten und zu lösen [110]. Ein großer Vorteil dabei ist, dass die Fachexpertise und Sachkenntnis der involvierten Mitarbeiter unmittelbar in die Zirkelarbeit eingebracht werden kann. So wird sichergestellt, dass praxisorientierte Lösungen in den Qualitätszirkeln entstehen können [110]. Durch die Einbeziehung der Mitarbeiter wird seitens der Leitung der Organisation auch eine besondere Wertschätzung kommuniziert. Dadurch wird eine hohe Akzeptanz der erarbeiteten Lösungsvorschläge in der praktischen Umsetzung sichergestellt [81]. Die Teilnehmer der Qualitätszirkel legen die Themen, die zu bearbeiten sind, selber fest und auch die Mitarbeiter, die im Qualitätszirkel eingesetzt werden sollen. Der Qualitätszirkel wird zusätzlich von Koordinatoren beraten [10]. Ein geschulter Moderator leitet den Qualitätszirkel. Es werden professionelle Moderationstechniken eingesetzt [7].

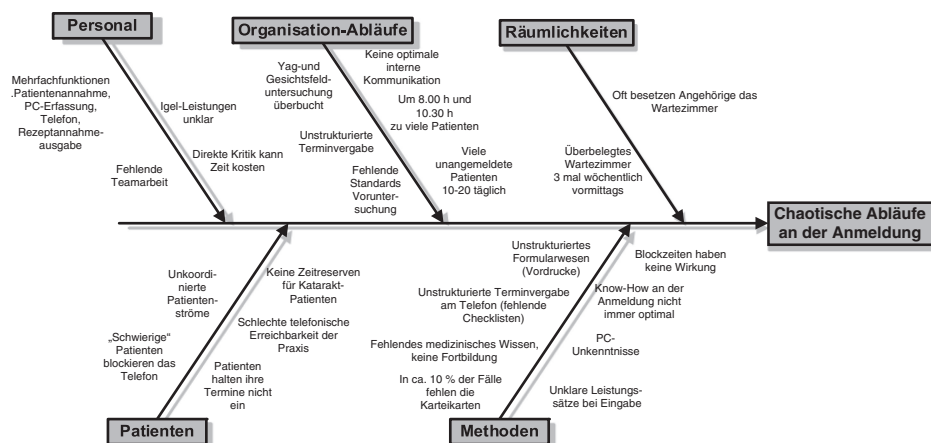
- Qualitätszirkel sind kollegiale Arbeitskreise, die der Fortbildung dienen. Seit 1989 bzw. 1993 existieren Vorgaben des Gesetzgebers und der ärztlichen Standesorganisation. Zur Teilnahme an Qualitätszirkeln besteht kein Zwang, aber es gibt gute Gründe dafür.

In regelmäßigen Abständen findet ein Treffen von Leitern der Qualitätszirkel und Koordinatoren statt, um vorliegende Ergebnisse, Umsetzungsstand und Verbesserungsmöglichkeiten zu diskutieren und zu konsentieren [7]. Die Arbeit des Qualitätszirkels wird von einem „Steuerungskomitee“ begleitet. Das Komitee setzt sich aus Mitarbeitern des Qualitäts- und Personalwesens sowie der Betriebsleitung und des Betriebsrats zusammen [7].

### Das Ishikawa-Diagramm

Das Ishikawa-Diagramm ist wohl die **bekannteste Qualitätstechnik** überhaupt [110]. Es wird auch als Ursache-Wirkungs-Diagramm oder auch Fischgrätendiagramm bezeichnet. Es ist eine der einfachsten Techniken zur Problemanalyse, indem Ursachen/Einflüsse und Wirkungen/Probleme abgebildet und analysiert werden [61]. In einer übersichtlichen Gesamtbetrachtung, dem sogenannten Fischgrätenmuster, werden grafisch die Ursachen und Wirkung strukturiert abgebildet [81]. Dabei werden mögliche und bereits bekannte Ursachen, die zu einer bestimmten Wirkung führen können, in Haupt- und Nebenursachen unterteilt [10]. Das Vorgehen zur Erstellung eines solchen Diagramms beginnt mit einem horizontal orientierten Pfeil nach rechts, der auf das präzise formulierte Problem zeigt [25, 61]. Darauf stoßen die Pfeile der Hauptursachen, die häufig nach der 7-M-Methode gewählt werden: Management, Mensch, Material, Messbarkeit, Maschine, Milieu (Umwelt) und Methode [39]. Zur weiteren Analyse werden die Nebenursachen als kleine Pfeile an die Hauptursachen angemerkt, sodass sich eine feine Verästelung ergibt [61]. Sofern es der Ursachenklärung dient besteht die Möglichkeit, die Äste des Diagramms beliebig zu erweitern oder zu verringern, je nachdem welches Maß an Ursachen einbezogen werden soll [24].

Abb. 2.2 zeigt ein Ishikawa-Diagramm zur Ursachenanalyse einer nicht funktionierenden Anmeldung einer Arztpraxis. (Eigene Darstellung)



**Abb. 2.2** Ursachenanalyse einer nicht funktionierenden Anmeldung einer Arztpraxis (Quelle: Eigene Darstellung)

Qualitäts- und Risikomanagement im  
Gesundheitswesen  
Basis- und integrierte Systeme,  
Managementsystemübersichten und praktische  
Umsetzung

Kuntsche, P.; Borchers, K.

2017, XXX, 728 S. 84 Abb., 10 Abb. in Farbe., Hardcover

ISBN: 978-3-642-55184-0