

---

## 2. *Gestaltungskonzepte im historischen Kontext*

---

Qualifizierende Arbeitsgestaltung bedeutet zunächst ein *Neuüberdenken der Vorstellungen von Organisation, Koordination und Kontrolle*, die die Produktionsarbeit von den Anfängen der Industrialisierung bis hin zu den ausgeklügelten Methoden von Taylors wissenschaftlicher Betriebsführung oder *scientific management* kennzeichneten. Wer die Arbeitsverhältnisse der Gegenwart verstehen will, muß wissen, woher sie stammen und wie sie entstanden sind. Erst dann zeigt sich auch, wo der Versuch ihrer Weiterentwicklung und Veränderung erfolgreich ansetzen kann. Die in diesem Kapitel zusammengefaßte Darstellung der geschichtlichen Entwicklung von Konzepten der Arbeitsgestaltung hat überdies den Vorteil zu zeigen, daß nichts an den heutigen Verhältnissen einfach selbstverständlich, und das will immer auch heißen unveränderlich, ist.

Wirtschaftliche, politische, soziale und technologische Entwicklungen sowie sich damit verändernde Menschenbilder beeinflussten das Entstehen der Prinzipien der Betriebsführung, der Koordination und der Produktionsprozesse, die das heutige Unternehmen kennzeichnen. Unsere Darstellung wird schematisch fünf verschiedene "Gestaltungsepochen" unterscheiden, die in der Tabelle 2.1 zusammengefaßt dargestellt sind und im anschließenden Text ausführlicher beschrieben werden. Obwohl wir hier die geschichtliche Entwicklung unterschiedlicher Arbeitsgestaltungskonzepte in chronologischer Abfolge darstellen, heißt dies nicht, daß ein Konzept einfach im Lauf der Zeit durch ein anderes abgelöst wurde. Denn wenn auch der Taylorismus unter diesem Na-

men heute nicht mehr “bewußt” praktiziert wird, so lebt er dennoch weiter, indem viele seiner Prinzipien mit dem Konzept von Arbeitsorganisation vielerorts praktisch identisch geworden sind, sei es in der Produktion von Gütern und Dienstleistungen, im Schulsystem, das unsere Kinder durchlaufen, oder in der Bildung von Erwachsenen an der Universität. Die im sogenannten Massenproduktionskonzept umgesetzten Prinzipien des Taylorismus wie auch die nachfolgende *Human Relations* und *Job Enrichment Bewegung* hatten ihren Ursprung in den USA, beeinflussten dann jedoch auch die Betriebsführung und Arbeitsorganisation in Europa entscheidend. Deshalb befassen wir uns im folgenden auch mit den wirtschaftlichen, politischen und sozialen Entwicklungen, die die Geschichte der Vereinigten Staaten im Lauf der letzten zweihundert Jahre kennzeichneten.

### **Der Kampf um Disziplin und Arbeitsmotivation zu Beginn der Industrialisierung**

Während des 18. und 19. Jahrhunderts kämpften die frühen europäischen Industriepioniere darum, ihren Arbeitern einen gewissen Grad an Disziplin beizubringen, der die Intensivierung der Produktion, zu deren Zweck die ersten Fabriken erbaut wurden, ermöglichen würde. Der Arbeitsrhythmus der Landarbeiter oder Heimarbeitsweber und -spinner wechselte zwischen Zeiten intensiver Anstrengung und Muße. Um einen kontinuierlichen Arbeitseinsatz zu erreichen, mußte diese mehr auf Überleben als auf Leistung ausgerichtete Mentalität der frühen Industriearbeiter bekämpft werden. In ihrem Bemühen, sich gegen die harten körperlichen Anforderungen der frühen Industriearbeit zu schützen, schwankten die Arbeiter zwischen Arbeitseinsatz einerseits und Rebellion gegen Disziplin und Einschränkung ihrer Bewegungsfreiheit andererseits. Eine Kombination von ausgeklügelten Strafen und Drohungen wurde angewendet, um die Ambivalenz der Beschäftigten zu überwinden und ihren Strategien, sich vor Erschöpfung zu schützen und den Produktionsausstoß zu beschränken, entgegenzuwirken.

So fehlt es nicht an historischen Beschreibungen, die ein farbiges Bild der Schwierigkeiten der Unternehmer und ihrer Manager zeichnen, den Beschäftigten eine Arbeitsweise “anzugewöhnen”, die eine effizientere Nutzung des in neue Maschinen investierten Kapitals erlauben würde.

Tabelle 2.1 *Überblick: Gestaltungskonzepte und Menschenbilder in ihrem geschichtlichen Zusammenhang*

Historischer Kontext	Gestaltungskonzept	Gestaltungsprinzipien	Menschenbilder	Funktion des Menschen · Betriebsführungsansatz
<b>Industrielle Revolution</b>	<b>“Driving” Methode</b>	Schwerpunkt auf Technik, Produktion und Produktionssteigerung	Der Mensch als eigennütziges Individuum, das sich der Kontrolle von außen widersetzt	Menschliche Anstrengung als der Technik untergeordnete Hilfsfunktion · Betriebsführung durch Drohung und Einschüchterung
<b>Gütertransport (Eisenbahn)/ Beginn der Massenproduktion</b>	<b>Taylorismus / Wissenschaftliche Betriebsführung Fordismus</b>	Wissenschaftliche Arbeitsanalyse; Trennung von Planungs- und Ausführungsfunktionen; Fragmentierung der Arbeitsinhalte	Der Mensch als ökonomisches Wesen	Menschliche Anstrengung als der Technik untergeordnete Hilfsfunktion · Betriebsführung durch Systemkoordination und Kontrolle
<b>Nach-Depressionszeit</b>	<b>Human Relations</b>	Unveränderte Arbeitsorganisation; Einführung von Personalabteilungsfunktionen, um psychologische Bedürfnisse zu erfüllen	Der Mensch als soziales Wesen	Menschliche Anstrengung als der Technik untergeordnete Hilfsfunktion · Schwergewicht auf dem sozialen Klima, um die Arbeitsmotivation zu stärken
<b>Marktextension Arbeiterunzufriedenheit</b>	<b>Job Enrichment</b>	Delegation; “management by objectives”; Erweiterung der Arbeitsinhalte	Der Mensch als auf Selbstverwirklichung ausgerichtetes Wesen	Selbstmotivation durch Verantwortung für die Arbeitsausführung · Theorie Y
<b>Globale Wirtschaft Qualitätsorientierung Wertveränderung</b>	<b>Soziotechnische Systeme</b>	Verknüpfte Optimierung des technischen und sozialen Teilsystems; teilautonome Arbeitsgruppen	Der Mensch als aktiv lernendes Wesen, das nach persönlicher und Kompetenzentwicklung strebt	Selbstregulierung in der Arbeitsgruppe · Koordinationsfunktionen; Teamentwicklung

Ein Schiffsbauer in einer der New Yorker Werften beschreibt den typischen Arbeitstag folgendermaßen: Kekse und Kuchen am frühen Morgen und wiederum am späten Nachmittag, um elf Uhr einen “Ausflug” zum “Groghändler”, um Whiskey zu kaufen, ein großes Mittagessen um halb vier, ein Besuch des Süßigkeitenhändlers um fünf, und – zur Beendigung des Arbeitstages – Nachtessen bei Sonnenuntergang.<sup>1</sup>

Eine andere Beschreibung stammt von Josiah Tucker, der sich über die ins Fabrikleben transplantierten Heimweber in England beklagt:

Sie halten es überhaupt nicht für ein Verbrechen, möglichst hohe Löhne zu erhalten und dabei so wenig wie möglich dafür zu tun – zu lügen, zu betrügen oder sich allerlei Untaten einfallen zu lassen, solange diese gegen den Unternehmer gerichtet sind, den sie als ihren gemeinsamen Feind betrachten und dem sie nichts schulden... Ihr einziges Glück besteht darin, sich zu betrinken und sich die Zeit mit so wenig Denken als möglich zu vertreiben.<sup>2</sup>

Amerikanische Industripioniere hatten es noch schwerer als ihre europäischen Kollegen. Die frühe industrielle Arbeiterklasse entstand erst kurz vor und nach der Zeit des amerikanischen Unabhängigkeitskampfes. Die kulturellen Wertvorstellungen der neuen Republik sahen den Menschen als von Eigeninteresse und dem Streben nach Macht über andere motiviert. Diese vorherrschende Ansicht wurde von Samuel Adams in seiner Bemerkung zusammengefaßt, “daß Ehrgeiz und Machthungrigkeit außerhalb des Gesetzes ... die dominierenden Leidenschaften im Herzen der meisten Menschen sind”.<sup>3</sup> Der “Demokratische Republikanismus” betrachtete wirtschaftliche Unabhängigkeit und politische Freiheit von Anfang an als miteinander verknüpft.<sup>4</sup>

Die bekannten Aussagen der Gründungsväter, wie diejenige von Thomas Jefferson, daß “Abhängigkeit zu Unterwürfigkeit führt und den Keim der Tugend erstickt” – oder Alexander Hamiltons Warnung: “Gib einem Menschen Macht über meine Existenz, und er hat Anspruch auf meine Wertvorstellungen und mein Denken” – wurden von der Arbeiterschaft benützt, zuerst um ihre politische Freiheit zu erhalten und dann, um gegen die mit dem Wachstum des Industriekapitalismus und der Lohnabhängigkeit verbundenen wirtschaftlichen Ungleichheiten und Ungerechtigkeiten zu kämpfen. Die amerikanische Arbeiterschaft des ausgehenden 19. Jahrhunderts setzte Lohnabhängigkeit mit

dem Verlust politischer Unabhängigkeit und persönlicher Freiheit gleich und widersetzte sich dieser Entwicklung auf vielfältige Art und Weise.

Trotz der Verbreitung der als *driving method* bekannten Methode – einer Kombination von kämpferisch autoritärem Vorgesetztenverhalten und physischer Einschüchterung – blieb die Einstellung zur Arbeit im frühen 20. Jahrhundert ein bedeutendes Problem für die Unternehmer. Einer Untersuchung zufolge wechselten zwischen 1905 und 1917 eine Mehrzahl der Industriearbeiter ihren Arbeitsplatz mindestens einmal alle drei Jahre. Im Jahre 1912 zum Beispiel lag die Fluktuationsrate in den New Yorker Textilproduktionswerkstätten bei 232 Prozent, in vielen Fabriken in Detroit im Jahr 1916 bei 252 Prozent. Ein diesbezüglicher Rekord wurde mit 370 Prozent in der Autofabrik von Henry Ford im Jahr 1913 erreicht.<sup>5</sup>

Kontrolle über die handwerklichen Facharbeiter zu erreichen, stellte ein weiteres Problem für das Industrieunternehmen dar. Das in der Ausübung des Handwerks integrierte Wissen und die Fertigkeiten unterschieden diese Arbeiter von den ungelerten Hilfskräften. Während die Handwerker einerseits die Ausgelassenheit, Trinkgewohnheiten und die Versuche vieler Hilfsarbeiter, ihrer Arbeit zu entfliehen, verachteten, nutzten sie ihrerseits ihre „funktionale Autonomie“<sup>6</sup> und die Abhängigkeit der Unternehmer von ihrem Können dahingehend aus, ihre Anstrengungen zu begrenzen oder sich den erwarteten Leistungsrichtlinien und der Disziplin zu widersetzen.

## Die Entstehung des modernen Unternehmens

Um die Entwicklung der heute noch vorherrschenden Formen der Arbeitsorganisation verständlich zu machen, wenden wir uns einem kurzen geschichtlichen Überblick der Entstehung des modernen Produktionsbetriebs zu.<sup>7</sup> Die heutzutage charakteristische Betriebsstrukturierung in mehrere voneinander klar getrennte Funktionseinheiten, die von einer Hierarchie von Managern geführt werden, ist zu Ende des 19. Jahrhunderts entstanden. Denn erst als die für das 19. Jahrhundert typischen, von Familien und Investoren kontrollierten Unternehmen an Größe und Vielfalt zunahmen, erfolgte vermehrt die Trennung von Firmenbesitz und Betriebsführung.

Technologische Innovationen, Bevölkerungswachstum und sich ausdehnende Märkte waren zentrale Aspekte, die zur Kom-

plexität und rasanten Beschleunigung des Produktions- und Verteilungsprozesses beitragen. Die Massenverteilung entwickelte sich jedoch vor der Massenproduktion. Die ersten modernen amerikanischen Unternehmen waren die Eisenbahn- und die Telegraphenfirmer der fünfziger und sechziger Jahre des letzten Jahrhunderts. Die Koordination des Verkehrsflusses und die Sicherheit der Passagiere verlangten komplexe administrative Prozeduren und organisatorische Innovationen. Die Revolution in der Massenproduktion erfolgte verzögert, weil dafür neue Technologien und Produktionsverfahren notwendig waren. Während die Entwicklung der Massenverteilung deshalb vor allem auf organisatorischen Innovationen beruhte, wurde der Durchbruch zur Massenproduktion erst mit der Entwicklung und dem Einsatz von effizienteren Maschinen und qualitativ besseren Rohmaterialien im Zusammenspiel mit intensivierter Energienutzung erzielt. Der Einsatz von kontinuierlichen Fertigungsprozeßsystemen, die die Produktion automatisierten, führte zu einer beträchtlichen Steigerung des pro Arbeiter erzielten Outputs. Diese neuen Systeme verbreiteten sich erstmals um 1880 in der Tabak-, Raffinerie- und Branntweinbrennereiindustrie. Der metallverarbeitende Sektor sah sich einer größeren Herausforderung gegenüber, da er von verschiedenen Rohmaterialien abhängig war und sich mit unterschiedlichen Teilproduktionsprozessen wie dem Herstellen von Gießformen und der Fertigung komplexerer Produkte wie Schußwaffen, Kochherde, Näh- und Schreibmaschinen usw. befassen mußte. Während die Innovationsbemühungen in diesem Sektor sich vorerst vor allem mit der Perfektionierung der Technologie befaßten, führte die langwährende Depression nach 1870 zu einem Absinken der Nachfrage. Die dadurch entstandene Überkapazität stärkte das Interesse an organisatorischen Innovationen zur Steigerung der Effizienz und Produktivität.

Die Pioniere der modernen Betriebsführung im Transportwesen waren Ingenieure mit Erfahrung im Bau von Eisenbahnstrecken und Brücken. Gleichermassen hatten auch die wichtigsten Organisations- und Betriebsführungsinnovationen im Produktionssektor ihren Ursprung in der Amerikanischen Vereinigung der Mechanischen Ingenieure (American Society of Mechanical Engineers; ASME). Anlässlich des Mitgliedertreffens im Jahr 1886 lenkte eine Reihe der Präsentationen den Schwerpunkt des Interesses weg von der Technik hin zu Kosten- und Kapitalberechnungsmethoden und zu Problemen der Betriebskoordination und -kontrolle.

Obwohl ziemlich komplexe Systeme der internen Kostenberechnung und -kontrolle vorgeschlagen und auch in vielen Betrieben eingeführt wurden, zeigten sich sehr bald Schwierigkeiten mit diesen Berechnungssystemen. Das fehlende Interesse der Meister am Ausfüllen dieser Formulare war eines der Hauptprobleme. In der Folge entwickelte eine Anzahl von Betrieben in der Metallbranche einen Gewinnbeteiligungsplan, der den Beschäftigten und ihren Meistern höhere Bezahlung für Produktionssteigerungen gewährte. An der ASME-Tagung im Jahr 1889 beschrieb Henry Towne, der Direktor eines Betriebs der Metallindustrie, einen Kostenreduktionsplan, der die durch verbesserte Maschinen und Fabrikanlagen, effizientere Produktionsplanung und vermehrte Ausnutzung von Maschinen- und Produktionsmaterial erreichten Gewinne gleichermaßen zwischen Betrieb und Beschäftigten aufteilen würde. Dieses und ähnliche, weit verbreitete Systeme wurden von *Frederick Winslow Taylor* von der Midvale Steel Company kritisiert. Taylor wies darauf hin, daß die Kosten und die aus Kostenreduktion resultierenden Ersparnisse nicht, wie es üblich war, auf in der Vergangenheit gemachten Erfahrungen beruhen sollten. Stattdessen sollten die Produktionsziele und die dafür benötigte Zeit durch Arbeitstätigkeitsanalysen wissenschaftlich bestimmt werden. Durch ein Belohnungs- respektive Bestrafungssystem sollte denjenigen Arbeitern, die die nach wissenschaftlichen Kriterien festgelegten Stückzahlen nicht erreichten, der Lohn gekürzt werden, während andere Arbeiter, die diese Produktionsquoten überschritten, einen zusätzlichen Bonus erhalten sollten.<sup>8</sup> Aufgrund seiner Prinzipien der wissenschaftlichen Betriebsführung wurde Taylor bald zum bekanntesten Experten in Sachen industrieller Betriebsführung.

Doch Frederick Taylor befaßte sich mit weit mehr als der Festlegung von Produktionsquoten. Er war überzeugt, daß die Funktion des Meisters, der Schlüsselfigur im traditionellen Produktionsbetrieb, nicht durch ein Individuum allein kompetent ausgeführt werden konnte. Stattdessen sollten diese Funktionen nach "wissenschaftlichen" Grundsätzen unterteilt und in eine Planungsabteilung verlegt werden. Der Betrieb als Ganzes sollte, basierend auf verschiedenen, im Detail spezifizierten Funktionen, organisiert und geführt werden. Taylors Vorschläge zur extremen Spezialisierung stellten sich jedoch für viele Betriebe als unrealisierbar heraus. Auch seine Betonung der Wichtigkeit der individuellen Arbeitstätigkeit, die den Einbezug des Betriebs als ganzes vernachlässigte, gab Anlaß zur Kritik. Dennoch wurden viele der

von ihm vorgeschlagenen Prinzipien in die Struktur und Organisation des modernen amerikanischen Unternehmens integriert.

## **Taylorismus**

Obwohl Frederick Taylor als der “Begründer” der wissenschaftlichen Betriebsführung oder des *scientific management* gilt, waren seine Ideen nicht unbedingt neu. Nach Ansicht von Historikern setzte sich Taylor zum Ziel,

... Ideen miteinander in Verbindung zu bringen und zu einem Ganzen zusammenzufügen, die in Großbritannien und den Vereinigten Staaten schon im Verlauf des 19. Jahrhunderts entstanden waren und an Einfluß gewonnen hatten. Er gab also einer Reihe unzusammenhängender Initiativen und Experimente, eine Philosophie und einen Namen.<sup>9</sup>

Taylors Ziel war es, eine rationalere und auch humanere Betriebsführung zu erreichen. Und obwohl die Gewerkschaftsführer seiner Zeit ihn der Ausbeutung von Arbeitskräften anklagten, setzte sich Taylor nicht nur über ineffiziente Arbeitsmethoden, sondern wollte auch das Problem der langen, erschöpfenden Arbeitszeiten und der Meister, die sich vielerorts wie kleine Diktatoren aufführten, angehen. Taylor war überzeugt, daß die von den Vorgesetzten angewandte “driving”-Methode wenig erfolgreich war im Umgang mit Arbeitern, die die subtilen Formen des passiven Widerstands beherrschten. Aufgrund seiner ausgezeichneten Beobachtungsgabe und seiner eigenen früheren Erfahrungen als gelernter Handwerker wußte er sehr wohl, daß jeder Arbeiter seine Aufgaben auf seine eigene Art und Weise anging und jeder auch seine eigenen Tricks und Schliche anwandte, um sich die Arbeit zu erleichtern.

Daraus zog Taylor den einleuchtenden Schluß, daß es nicht tausend verschiedene Wege gleichzeitig geben könne, um eine Arbeit optimal zu erledigen. Im weiteren schränkte die Abhängigkeit von den Fertigkeiten und dem Wissen der Arbeiter – vor allem im Fall der gelernten Handwerker – die Kontrolle der Betriebsleitung über die Produktionseffizienz ein. So schrieb Taylor:

Die Vorgesetzten sind sich sehr wohl bewußt ... daß die Mitglieder der zwanzig oder dreißig verschiedenen Handwerksbereiche, die ih-



nen unterstellt sind, über ein großes Maß an Wissen verfügen, wovon vieles den Vorgesetzten nicht zugänglich ist. Die Vorgesetzten sind die Meister und Produktionsleiter, die ihrerseits erstklassige Arbeiter in ihrem Handwerk waren. Und dennoch ist diesen Vorgesetzten klar – mehr als jedem anderen – daß ihr eigenes Wissen und ihre Fähigkeiten hinter dem kollektiven Wissen und den Fertigkeiten der Arbeiter, die ihnen unterstehen, weit zurückliegen.<sup>10</sup>

Es ging also nach Taylor darum, den Arbeiter bei der Erledigung seiner Arbeit genau zu beobachten, um so das “unsichtbare” Wissen, das die Arbeitsausführung kennzeichnete, sichtbar und erklärbar zu machen. Durch intensive Studien sollte zunächst der “eine beste Weg” zur Erledigung einer Arbeit herausgefunden werden, um ihn dann allen Arbeitern als detaillierte Anweisung vorzugeben. Taylor ging in seinen Anweisungen so weit, daß er auch im Detail vorschrieb, wann ein Arbeiter sich hinzusetzen und sich auszuruhen hatte, damit er seine Kräfte so lange wie möglich erhalten konnte.

Taylors Erfolg mit dieser Methode war bei seinen eigenen Versuchen durchschlagend. Es gelang ihm, die Leistung eines Arbeiters beim Verladen von Roheisenbarren von rund 12.5 Tonnen am Tag auf über 47 Tonnen pro Tag zu steigern – und zwar ohne daß dieser Arbeiter deswegen müder geworden wäre. Außerdem war der Arbeiter zufriedener als vorher, denn er bekam nun einen deutlich höheren Lohn. Indem diese neue Methode der Arbeitsorganisation die Erfahrungen, Fertigkeiten und das Wissen der Arbeiter weniger wichtig machte, erhöhte sie die Kontrolle der Betriebsführung über den Arbeitsprozeß. Da die Art der Arbeitsausführung genau festgelegt war, konnten Arbeiter nun nach Belieben ausgewechselt werden, und das Arbeitsergebnis war weniger von der Motivation oder den Fertigkeiten des einzelnen Individuums abhängig.

Im Zentrum des Taylorismus stehen im wesentlichen die folgenden fünf Gestaltungsprinzipien:<sup>11</sup>

1. *Übertrage die Verantwortung für die Arbeitsorganisation vom Arbeiter auf den Manager; dazu bedarf es der Trennung von Denken und Tun; die einen Menschen sind geeignet, über beste Arbeitsmethoden nachzudenken, andere sind geeignet, die Arbeit nach strikten Anweisungen auszuführen.*
2. *Wende wissenschaftliche Methoden an, um durch die analytische Zergliederung der Arbeit den einen besten Weg zur Ausführung dieser Arbeit zu finden. Beschreibe ganz genau, wie die Arbeit zu erledigen ist.*

3. *Wähle die richtige Person aus*, um sie die Arbeit dann genau wie vorgeschrieben ausführen zu lassen.
4. *Schule* den Arbeiter in der vorgeschriebenen Arbeitsweise.
5. *Kontrolliere* die Arbeitsausführung, um sicherzustellen, daß die vorgeschriebenen Arbeitsschritte eingehalten und die gewünschten Ergebnisse erzielt werden.

Durch die Anwendung dieser fünf Prinzipien wurde eine Arbeitsstruktur geschaffen, die es dem Arbeiter verunmöglichen sollte, die Arbeit nach eigenem Gutdünken zu erledigen, und ihn stattdessen zwang, sie in der vorgeschriebenen richtigen Art und Weise auszuführen.

Eine eigentliche Breitenwirkung erfuhr der Taylorismus jedoch erst, als *Henry Ford* in seinen Automobilfabriken mit geradezu dramatischen Erfolgen das Fließband einführte, das er 1913 bei den Großmetzgereien in Chicago gesehen hatte. Durch die Verbindung der mechanisierten Fließbandtechnologie mit Taylors Prinzipien der Arbeitsorganisation war somit das Fundament der modernen Massenproduktion geschaffen, das die handwerklichen Produktionsstrukturen der Vergangenheit ablöste. Dieses Konzept, auch *Fordismus* genannt, basierte auf mechanisierten und stark aufgegliederten Arbeitsschritten, kombiniert mit der Festlegung und Kontrolle der Arbeitsgeschwindigkeit und des Produktionsoutputs durch Vorgesetzte. Mit diesem System wurden die Leitplanken für die Arbeitsleistung so eng gesetzt, daß es für den einzelnen keinerlei Spielräume mehr gab; er konnte nicht anders, als den – vermeintlich – “richtigen” Weg zu gehen. Dem Menschen verblieb nur eine Restfunktion. Die Funktion der Führung wurde in dieser Konzeption durch die Technik oder das Arbeitssystem (Taktvorgabe etc.) selbst übernommen. Dies entsprach Henry Fords Philosophie: “Unsere Organisation ist so bis ins einzelne durchgeführt und die verschiedenen Abteilungen greifen so ineinander ein, daß es völlig ausgeschlossen ist, den Leuten auch nur vorübergehend ihren Willen zu lassen. Ohne die strengste Disziplin würde völliges Chaos herrschen.”<sup>12</sup>

Hinter der Konzeption des Taylorismus steht ein Menschenbild, wonach alle Arbeiterinnen und Arbeiter vorwiegend daran interessiert sind, möglichst viel Geld zu verdienen und dafür so wenig als möglich zu leisten. Durch die Organisation der Arbeit mittels detailliertester Vorschriften und strenger Kontrolle wurde dem Menschen lediglich die Funktion des berühmten Rädchens in der Maschinerie zugeschrieben. Das Organisationsverständnis

des Taylorismus kann mit dem Bild einer *Maschine* beschrieben werden.

Taylor war davon überzeugt, daß die Übertragung von Kontrolle und Koordination des Arbeitsprozesses auf die Vorgesetztenebene eine wichtige Voraussetzung darstellte, um Effizienz und Produktionsqualität zu gewährleisten.<sup>13</sup> Gleichzeitig sah er jedoch – wie übrigens auch viele seiner damaligen Ingenieurkollegen – die Bemühungen der Arbeiter, ihren Arbeitsaufwand zu beschränken als rationales, im Interesse der Arbeiter liegendes Verhalten. Dieses Verhalten war also nicht ein Arbeiter-, sondern ein Managementproblem. Er glaubte, daß konfliktreiche Beziehungen zwischen Arbeitern und Vorgesetzten nicht unumgänglich waren und daß Produktivitätssteigerungen und Kostenersparnisse sich in höheren Löhnen niederschlagen sollten. Er schlug deshalb vor, daß die Gewinne, die sich aus der Einführung der von ihm vorgeschlagenen Arbeitsmethoden ergaben, in Form eines Stücklohnes mit den Arbeitern geteilt werden sollten. Doch Taylors Vorschläge zuwiderlaufend intensivierten viele Betriebe die Arbeitsgeschwindigkeit und erhöhten die erwarteten Stückzahlen, sobald die Arbeiter gelernt hatten, die ursprünglich vorgeschriebenen Produktionsquoten zu erreichen, ohne die Arbeiter am Gewinn zu beteiligen.

Im allgemeinen zeigten die Arbeiter wenig Enthusiasmus gegenüber dieser neuen Form von Arbeitsorganisation, obwohl die Anwendung von Taylors Methoden in manchen Fällen die körperliche Belastung und Erschöpfung bei der Arbeitsausführung reduzierte. Der Widerstand gegenüber dieser neuen, durch die Technik vorbestimmten Arbeitsgestaltung zeigte sich wohl am deutlichsten in den Fluktuationsraten in Henry Fords berühmter Fabrik in Highland Park, einem Vorort der Stadt Detroit: um eine durchschnittliche Belegschaft von 14'000 Beschäftigten halten zu können, mußte Ford im Jahre 1913 rund 52'000 Arbeiter einstellen. Um dem beinahe unlösbaren Problem dieser dramatischen Fluktuationsraten beizukommen, verdoppelte Ford im folgenden Jahr den Tageslohn auf die damals unerhörte Summe von fünf Dollar.

Zusammenfassend kann gesagt werden, daß das auf dem Fordismus basierende Produktionssystem äußerst erfolgreich war in einer wirtschaftlichen Situation, in der das Produktionsvolumen und der Stückpreis die Schlüssel zum Markterfolg darstellten. So bewies Henry Ford auf eindruckliche Weise, daß der Unternehmenserfolg in einem Produzentenmarkt von der Fähigkeit abhing, das Produktionsvolumen bei gleichbleibenden oder sinkenden

Preisen zu steigern. Dies gelang mittels einer weitestgehenden Standardisierung des Produkts einerseits und einer durchgreifenden Mechanisierung der Produktion andererseits. So sank der Preis für das beliebte Ford Modell T von 780 Dollar um 1910 auf nur noch 360 Dollar kurz vor dem ersten Weltkrieg.<sup>14</sup>

Tabelle 2.2 Voraussetzungen und Grenzen des Taylorismus

*Taylorismus funktioniert, wenn ...*

- die Arbeitsaufgaben sehr einfach und klar definiert sind;
- die Marktanforderungen stabil und die produzierten Güter oder Dienstleistungen auf dem Markt gefragt sind;
- ein Produkt oder eine Dienstleistung so lange wie möglich unverändert produziert werden soll;
- manuelle Präzision wichtig ist;
- die Beschäftigten folgsam sind und sich genau wie vorgeschrieben verhalten.

*Die Grenzen des Taylorismus werden offensichtlich, wenn ein Unternehmen ...*

- große Schwierigkeiten hat, sich veränderten Umständen anzupassen;
- geneigt ist, eine überproportionale und nicht hinterfragte Bürokratie zu entwickeln;
- in seiner Flexibilität eingeschränkt ist; wenn die Organisationsmitglieder von den Zielen und Richtlinien der Organisation abzuweichen beginnen und ihre eigenen Interessen verfolgen; und wenn
- die unterste Betriebsebene durch eine hohe Anzahl monotoner und belastender Arbeitstätigkeiten gekennzeichnet ist.

Das Wachstum und die wirtschaftlichen Erfolge der fordistischen, nach Taylors Prinzipien gestalteten Massenproduktion führten zur Etablierung dieses Produktionsansatzes im Laufe der

folgenden Jahrzehnte in den Vereinigten Staaten wie auch in Europa. Und bis vor vielleicht zwanzig Jahren war es durchaus die verbreitete – auch heute ist es noch eine gelegentliche – Auffassung, daß die genannten zwei Strategien von Ford mit der Industrieproduktion schlechthin identisch seien respektive sein müßten. Wir betonen diese Erfolge, denn: um aus dem Taylorismus die richtigen Lehren ziehen zu können, ist es wesentlich, ihn nicht etwa als geschichtlichen Irrtum abzutun, sondern in seinen damaligen Erfolgen ernstzunehmen. Und tatsächlich ist es so, daß der Taylorismus manchmal heute noch “funktioniert”, wenn die entsprechenden Bedingungen wie zu Fords Zeiten gegeben sind. Andererseits werden die begrenzten Möglichkeiten dieser Produktions- und Arbeitskonzeption und die daraus resultierenden Schwierigkeiten in einem sich stetig verändernden wirtschaftlichen und sozialen Umfeld zunehmend offensichtlich (vgl. Tabelle 2.2).<sup>15</sup>

### Die “Human Relations”-Bewegung

Trotz der Erfolge gab es von Anfang an erhebliche Zweifel am und Widerstände gegen den Taylorismus. Immerhin gelang es den amerikanischen Gewerkschaften, in einem Kongreßhearing zu erreichen, daß in den staatlichen Betrieben die Benutzung der Stoppuhr – das Instrument und Symbol der tayloristischen Arbeitsstudien – verboten wurde! Weitere Zweifel an der alleinseigmachenden Gültigkeit des Taylorismus kamen auf, als eine Gruppe von Sozialwissenschaftlern um *Elton Mayo* in den zwanziger und dreißiger Jahren detaillierte, zunächst durchaus tayloristisch angelegte Studien über den Zusammenhang zwischen Arbeitsbedingungen und Produktivität unternahm.

Eine dieser Studien in der Hawthorne Elektrizitätsgesellschaft wurde besonders berühmt. Ziel des Projekts war es, die Auswirkungen verbesserter Beleuchtung auf die Produktivität zu erfassen. Auf das Kürzeste gerafft, verliefen diese Experimente wie folgt: Die Wissenschaftler verbesserten die Beleuchtung; die Leistung der untersuchten Gruppe von Arbeiterinnen stieg an. Die Wissenschaftler verbesserten die Beleuchtung noch weiter; die Leistung der Frauen stieg wieder. Als sich das Ganze mehrmals wiederholt hatte, machten die Wissenschaftler das Umkehrexperiment: Sie verschlechterten also schrittweise die Beleuchtung, doch die Leistung der Frauen – stieg wiederum an, was die ursprüngliche Hypothese der Forscher widerlegte. Elton Mayo, der

leitende Wissenschaftler in diesem Experiment, und seine Mitarbeiter interpretierten diese Befunde so: Nicht die Beleuchtung hatte die Leistung der Frauen beeinflusst, sondern die Zuwendung, die ihnen durch die öffentliche Beachtung als Versuchsgruppe und durch die besondere Betreuung durch eine Reihe von Wissenschaftlern zuteil geworden war. Dieses Phänomen wird heute als Hawthorne-Effekt bezeichnet. Es stand am Anfang einer Entwicklung, die sich als Abkehr vom Taylorismus verstand. Man bezeichnet sie als *“Human Relations”-Bewegung*. Sie sah den Menschen nicht mehr wie Taylor als ein rein ökonomisches, sondern primär als ein soziales Wesen. Folgerichtig stand dahinter auch nicht mehr die Idee der Organisation als einer Maschine, sondern eher als *Familie*.

Während diese Veränderung des Menschenbildes und des Organisationsverständnisses nicht zu einer Infragestellung von tayloristisch organisierten Arbeitsstrukturen führte, verschob sich das Interesse auf Aspekte der Arbeitsumgebung und der Personalführung. Die Entwicklung der Human Relations-Bewegung war somit auch Ausdruck einer veränderten wirtschaftlichen Situation in den USA. Zwar dominierte noch immer der Produzentenmarkt, aber die Erfolge der Industrialisierung hatten – nicht zuletzt mit Hilfe des Taylorismus – den allgemeinen Wohlstand soweit angehoben, daß für den einzelnen nicht mehr bloß der Stundenlohn im Vordergrund seiner Bedürfnisse stehen mußte. Man konnte es sich, mit anderen Worten, überhaupt erst leisten, ein soziales Wesen zu sein beziehungsweise “höhere” als nur materielle Ansprüche zu entwickeln.

Die Human Relations-Philosophie unterstützte auch die Stärkung der Managementautorität, die in der Zeit der Depression stark erschüttert worden war. Mayo hielt das Prinzip der Zielerreichung mittels zentralisierter Autorität grundsätzlich für unbestritten. Seiner Ansicht nach sollte die Autorität der Manager jedoch nicht auf Zwang und Kontrolle, sondern auf ihrer wissenschaftlichen Überlegenheit beruhen. Eine sorgfältige, wissenschaftliche Ausbildung würde es den Managern erlauben, ihre eigenen Gefühle auszuklammern und das notwendige Wissen über die Organisation von Kooperation und die technischen Fähigkeiten für die Sicherstellung des ordnungsgemäßen Funktionierens des Betriebs zu erwerben.<sup>16</sup> Im Gegensatz zum *scientific management*, das Arbeiterwissen und -fertigkeiten systematisiert und den Arbeitern enteignet hatte, sollten Vorgesetzte nun dahingehend geschult werden, die “Psycho-Logik der Arbeiter in einer Art und Weise zu verstehen, wie es diesen selbst nicht möglich war”.<sup>17</sup>

Mittels solch rationaler und “logischer” Kommunikation könnten die Vorgesetzten das einheitliche Befehlsprinzip unterstützen, indem sie den Ansichten und Anliegen der Beschäftigten ihre Aufmerksamkeit schenken und diese gleichzeitig besser über das Funktionieren des Betriebs informieren würden.<sup>18</sup> Der Arbeitsprozeß selbst wurde jedoch weiterhin von den Prinzipien des *scientific management* dominiert, der wenig oder keinen Einfluß der Beschäftigten auf die Gestaltung ihrer Arbeit zuließ. Im Gegenteil, die Ansicht, daß Vorgesetzte die “Hüter speziellen Wissens” seien, allein fähig, Informationen und ihre Bedeutung für die Koordination, Administration und Gewinnsteigerung zu verstehen, beinhaltete auch die Verantwortung, Besitzumsrechte zu schützen, da den Arbeitern nicht zugetraut werden konnte, in einer Weise zu handeln, die das Wohlergehen der Firma fördern würde.<sup>19</sup>

Das Gestaltungsprinzip der Human Relations-Bewegung stellte dementsprechend die Pflege des Betriebsklimas in den Vordergrund: Man ging von der Überlegung aus, daß Menschen dann motiviert arbeiten, wenn sie sich wohl fühlen, und dies nur dann der Fall ist, wenn sie in schöner Umgebung und angenehmen sozialen Beziehungen tätig sein können. Die äußere Gestaltung der Arbeit sollte nicht mehr kanalisierend wirken, sondern nur als Bedingung, innerhalb derer Leistung gedeihen konnte. Das Ziel neu eingerichteter Personalabteilungen war es nun, die Arbeitseffizienz durch Kommunikation und Verbesserung der äußeren Arbeitsbedingungen zu erhöhen.

### **Job Enrichment**

Nach dem zweiten Weltkrieg war die Wirtschaft durch wachsende Märkte, Produkte-Diversifikation und einen stetig steigenden Lebensstandard der Bevölkerung gekennzeichnet. In den sechziger Jahren zeichnete sich jedoch ein Abbröckeln der reinen Produzentenmärkte ab, weil die Ansprüche der Konsumenten wichtiger und deren Berücksichtigung mitunter konkurrenzentscheidend wurden. Gleichzeitig wurde wegen der kapitalintensiveren Produktion im Zuge der Mechanisierung die Qualifikation der Beschäftigten bedeutsamer, denn zu wenig gut qualifizierte Mitarbeiter hätten die teuren Anlagen durch Fehlbedienung beschädigen können – mit erheblichen finanziellen Folgen. Auf dem Hintergrund einer stetig expandierenden Wirtschaft, eines knappen Arbeitsmarktes, sozialer Unruhen und des Entstehens

von post-materiellen Werten ließen sich gut qualifizierte Beschäftigte jedoch nicht mehr jeden Handgriff vorschreiben, sondern wollten und konnten selber Verantwortung übernehmen. Außerdem wollte man Fluktuations- und Fehlzeitenziffern reduzieren, denn es war billiger, eine motivierte und qualifizierte Stammbesetzung zu behalten als immer wieder neue Kräfte anlernen zu müssen. Um diese Stammbesetzung aber behalten zu können, mußte man sie als erwachsene Menschen ernst nehmen und dementsprechend mit Eigenverantwortung ausstatten. Die Zahl der Absenzen und Fluktuationen war jedoch hoch – vor allem in der Autoindustrie, dem Inbegriff von Taylorismus und Fordismus –, und die weitverbreitete Arbeitsunlust, als “blue collar worker blues” bezeichnet, wurde zu einem viel diskutierten Thema.

Vor diesem Hintergrund lancierte der amerikanische Psychologe *Frederick Herzberg* in den fünfziger Jahren eine breit angelegte Untersuchung, in der er die von ihm Befragten bat, jene Situationen in ihrem Arbeitsalltag zu schildern, in denen sie sich kürzlich ganz besonders zufrieden respektive unzufrieden gefühlt hatten. Aufgrund seiner Befunde entwickelte Herzberg die sogenannte “Zwei-Faktoren-Theorie der Arbeitszufriedenheit”.<sup>20</sup> Diese Theorie geht davon aus, daß es zwei verschiedene Faktoren sind, welche Menschen in ihrer Arbeit zufrieden oder unzufrieden machen: Faktoren wie Lohn oder äußere Arbeitsbedingungen, aber auch die Verhaltensweisen des Chefs und das Klima im Betrieb vermögen zwar – im negativen Fall – Arbeitsunzufriedenheit zu bewirken. Wenn sie aber so sind, daß man daran nichts auszusetzen hat, dann ist das zwar in Ordnung, bewirkt aber noch keine besondere Zufriedenheit. Echte Arbeitszufriedenheit kommt nämlich – so Herzberg – durch ganz andere Bedingungen zustande. Die von ihm Befragten schilderten als besonders zufriedenstellend vor allem Situationen, in denen sie sich durch eine Aufgabe herausgefordert gefühlt hatten, wo sie zeigen konnten, was in ihnen steckte, wo sie einen Auftrag sozusagen als ihr “Baby” behandeln konnten usw. – kurz: Situationen, bei denen ein interessanter und ganzheitlicher Arbeitsinhalt im Vordergrund stand.

Herzberg sah in seinen Ergebnissen eine Bestätigung der Theorie, die zuvor ein weiterer amerikanischer Psychologe, nämlich *Abraham Maslow*, über die menschlichen Bedürfnisse entwickelt hatte. Laut Maslow kann man im wesentlichen fünf Gruppen von menschlichen Bedürfnissen unterscheiden, nämlich: die elementaren physiologischen Bedürfnisse wie Hunger und



Durst, die Bedürfnisse nach Sicherheit und Unversehrtheit, die sozialen Bedürfnisse, nämlich akzeptiert und geliebt zu werden, die sogenannten Ego-Bedürfnisse nach Achtung und Wertschätzung und schließlich das sogenannte Wachstumsbedürfnis, das Bedürfnis nach Selbstverwirklichung. Entscheidend – wenn auch in dieser reinen Form nicht unbestritten – an der Theorie Maslows ist nun, daß diese Bedürfnisse als Pyramide angeordnet sind: Nur wer die ersten Bedürfnisse ausreichend befriedigt habe, könne die zweiten entwickeln und erst danach die dritten und so fort. Zu Herzbergs Theorie paßte diese Vorstellung deshalb, weil man unterstellen konnte, daß in den industrialisierten Ländern die allermeisten Menschen genügend zu essen hatten, an Leib und Leben nicht bedroht waren, eine gewisse soziale Anerkennung gefunden wie auch ihre elementarsten Ego-Bedürfnisse befriedigt hatten und deshalb sozusagen reif waren für das Bedürfnis nach Selbstverwirklichung und damit für eine Motivation durch den Arbeitsinhalt selbst.

Das war die Zeit der Gestaltungskonzepte von *Job Rotation*, *Job Enlargement* und vor allem *Job Enrichment*, denn Herzberg hatte bezüglich des bloßen Arbeitsplatzwechsels und der bloßen Aufgabenerweiterung zu Recht angemerkt, daß Null plus Null ebenso wie Null mal Null immer noch Null ergäbe und es deshalb unumgänglich sei, Aufgaben im eigentlichen Sinne zu bereichern. Damit war gemeint, daß jemand in seiner Arbeit nicht nur auszuführen, sondern ebenfalls zu planen, vorzubereiten und zu kontrollieren habe. Es ging um nicht weniger als um die Aufhebung der Trennung von Denken und Tun. Damit war konzeptionell ein Bruch mit dem Taylorismus, aber auch mit der Human Relations-Bewegung, die “nur” die sozialen Beziehungen im Betrieb und die äußeren Arbeitsbedingungen in Betracht zog, eingeleitet. Zum ersten Mal wurde dem Menschen nicht bloß eine Restfunktion, sondern auch Durchführungsverantwortung zugestanden. Er sollte nicht mehr durch Technik und/oder irgendwelche Motivationssysteme fremdgesteuert werden, sondern er sollte sich selbst regulieren, Eigenverantwortung übernehmen und sich für seine Arbeit wirklich interessieren können.

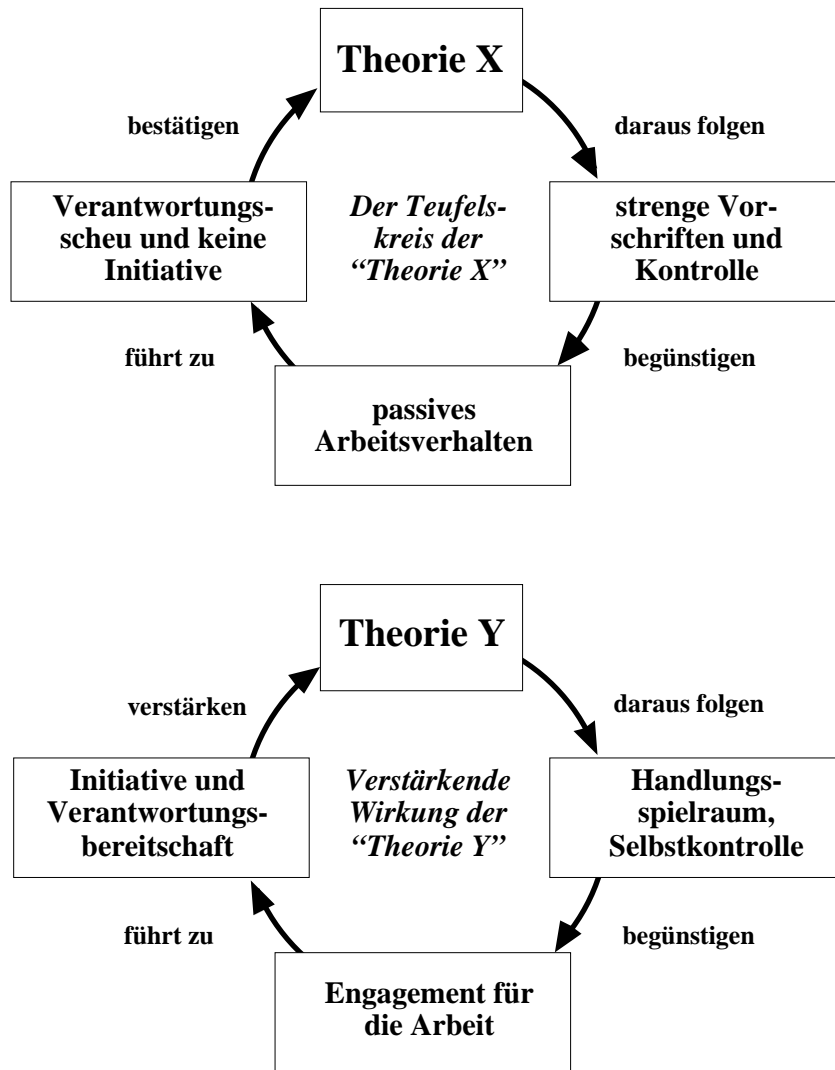
Damit wurden erstmals Konzepte der Arbeitsgestaltung realisiert, die eine echte Personalentwicklung beinhalteten. Die Konzeption beruhte erstens auf der Propagierung eines Menschenbildes, das Entwicklung nicht nur für möglich hielt, sondern gleichsam der menschlichen Natur überhaupt zuschrieb, und zweitens auf der Ableitung daraus, Handlungsspielräume zu schaffen und Eigenverantwortlichkeit zu ermöglichen. Obwohl dieser Ansatz

die Rolle des Menschen am Arbeitsplatz neu definierte und die traditionelle Managementphilosophie ernsthaft in Frage stellte, blieb er stark auf das Individuum ausgerichtet. Die Angemessenheit von Organisationsstrukturen und Produktionsformen selbst wurde nicht ernsthaft hinterfragt.

Diese neuen Konzepte machten jedoch eine neue Form von Management, Koordination und Kontrolle notwendig, die auf der Bereitschaft der Beschäftigten beruhte, zur Zielerreichung des Betriebs beizutragen. Was aber würde die Beschäftigten zur Kooperation bewegen vor dem Hintergrund der Managementvorstellung, daß Arbeiter unfähig sind, Verantwortung zu übernehmen? Die Lösung dieses Dilemmas bot *Douglas McGregor*<sup>21</sup> mit seinem "Theorie Y"-Managementstil, den er der "Theorie X" – dem vorherrschenden, vom *scientific management* geprägten Ansatz – gegenüberstellte. McGregor erkannte, daß die vorherrschenden Menschenbilder und die entsprechende tayloristische Arbeitsorganisation im neuen wirtschaftlichen Kontext nicht mehr funktional waren, teils deshalb, weil Facharbeit schwer zu überwachen ist und weil der Theorie X-Managementstil zu Konflikten zwischen Arbeitgebern und Arbeitnehmern führt. Aufgabe der Betriebsführung war es, die Interessen der Organisation mit denjenigen der Beschäftigten in Übereinstimmung zu bringen. Wenn die Bezahlung angemessen ist, so glaubte McGregor, werden andere Dinge wie Fairneß, Anerkennung und die Möglichkeit, einen sinnvollen Beitrag zu leisten, wichtiger für die Beschäftigten. Doch nur wenn sie erleben, daß sie durch diesen Beitrag auch selbst etwas gewinnen, sind sie dazu motiviert, auch ohne äußere Kontrolle einen aktiven Beitrag zu leisten. McGregor war überzeugt, daß Arbeiterwiderstand seine Wurzeln in Produktionsmethoden hatte, über die die Beschäftigten nicht informiert, geschweige denn konsultiert wurden. Die Theorie Y basierte auf einer Reihe von alternativen Annahmen bezüglich menschlichen Verhaltens, die die Entwicklung gemeinsamer Ziele von Management und Beschäftigten ermöglichen würde.

Indem er die Theorie X der Theorie Y gegenüberstellte, wies McGregor auf die sich selbst erfüllenden Prophezeiungen hin, zu denen unterschiedliche Annahmen über menschliches Verhalten führen (Abbildung 2.1).

Abbildung 2.1 Unterschiedliche Menschenbilder und ihre Auswirkungen



Wenn ich als Vorgesetzter zum Beispiel denke, die Menschen seien grundsätzlich faul und verantwortungsscheu – wenn ich also ein Menschenbild X habe –, dann werde ich folgendes tun: ich werde diese Menschen zur Arbeit zu zwingen versuchen, sie mit allen Tricks kontrollieren und überwachen, sie nichts selber entscheiden lassen und nur durch Geld und Prämien zur Leistung

anzutreiben versuchen. Der Effekt wird sein, daß diese Menschen keinerlei Interesse für ihre Arbeit aufbringen, nur noch ans Geld denken, versuchen, meine Kontrollen zu umgehen usw. Mit anderen Worten, sie werden sich genau so verhalten, wie ich es aufgrund meines Menschenbildes erwarte. Damit sehe ich mich darin bestätigt, und ich verstärke meine Vorschriften und Kontrollen usw. – kurz: der Teufelskreis schließt sich. Wenn ich umgekehrt ein Menschenbild Y habe, den Menschen also etwas zutraue und glaube, daß sie Verantwortung nur scheuen, wenn sie schlechte Erfahrungen gemacht haben, dann werde ich sie entsprechend behandeln. Indem ich ihnen aber allmählich Verantwortung gebe, lernen sie, sie zu übernehmen und daran Freude zu bekommen. So wird auch hier mein Menschenbild bestätigt.

### **Soziotechnische Systeme**

Schon vor der amerikanischen Job Enrichment Bewegung gab es in Europa eine zweite Entwicklungslinie mit einem aufgabenorientierten Ansatz. Sie entwickelte sich – ausgehend von Studien des *Tavistock Institute for Human Relations* in London – in den Vierzigerjahren im britischen Bergbau. Anlaß war unter anderem der seit der Mechanisierung im Bergbau sich epidemisch ausbreitende Alkoholismus in den Bergbaudörfern. Stagnierende Produktivität, Gewerkschaftskonflikte und hohe Fluktuation kennzeichneten die für den Wiederaufbau nach dem 2. Weltkrieg kritische Industrie der Kohlenproduktion. Der Schwerpunkt der von den Wissenschaftlern des Tavistock Instituts unternommenen Untersuchungen war die Verbesserung der Beziehungen zwischen Arbeitern, Gewerkschaften und Unternehmern und die Verbreitung von innovativen Arbeits- und Organisationsformen. Ziel war es, die Produktivität ohne große finanzielle Investitionen zu steigern. Vor diesem Hintergrund führte die beinahe zufällige Entdeckung einer neuen Methode der Arbeitsorganisation im Kohlenabbau in einer Grube in South Yorkshire zur Formulierung von Organisationsprinzipien, die die Grundlage des soziotechnischen Systemansatzes darstellen.

Die Arbeitsorganisation in der neuen Haighmoor Grube bestand aus einer Anzahl relativ autonomer Arbeitsgruppen, die sich in verschiedenen Rollen und Schichten abwechselten und ihre Arbeit mit einem Minimum an Supervision erledigten. Kooperation zwischen den Arbeitsgruppen und persönlicher Einsatz waren offensichtlich. Die Fehlzeiten waren gering, Unfälle selten,

und die Produktivität war hoch. Die Bergwerksarbeiter hatten eine Form der Arbeitsorganisation entwickelt, die auf früheren, vor der Mechanisierung üblichen Praktiken basierte. Damals hatten kleine Gruppen den ganzen Arbeitszyklus in eigener Verantwortung ausgeführt. Diese Arbeitsformen waren mit der zunehmenden Mechanisierung im Zusammenhang mit der Einführung der "longwall"-Methode verschwunden. Diese Methode beinhaltete großangelegte Abbauverfahren und hatte dazu geführt, daß die Mitglieder von Arbeitergruppen von beträchtlicher Größe in fragmentierten Arbeitstätigkeiten jeweils nur für einen bestimmten Arbeitsschritt zuständig waren. Im Gegensatz zu früher waren die unterschiedlichen Arbeitstätigkeiten mit Statusunterschieden verbunden. Dies verschärfte die Konflikte zwischen den Gruppen, die durch Schwankungen und Störungen im Arbeitsablauf entstanden. Koordination und Arbeitskontrolle waren den Vorgesetzten unterstellt, die oft vor Einschüchterungstaktiken nicht zurückschreckten. Im Gegensatz dazu hatten die Arbeiter in der Haighmoor Grube einen Weg gefunden, auf einer höheren Stufe der Mechanisierung den verlorenen Gruppenzusammenhalt und die Selbstregulation wiederherzustellen und Einfluß auszuüben auf Entscheidungen, die die Organisation ihrer Arbeit betrafen.<sup>22</sup>

*Trist* und *Bamforth* stellten fest, daß bei der Einführung der neuen Technologie (*longwall mining*) deren Konsequenzen auf die soziale Organisation nicht berücksichtigt worden waren; eine traditionelle Arbeitskultur wurde zerstört, ohne daß die entsprechenden Bedingungen für ein neues soziales Gleichgewicht geschaffen wurden. Die beiden Wissenschaftler konnten zeigen, daß die psychologischen und sozialen Probleme, die sich durch die technische Umstellung ergaben, in Beziehung zu den Bedingungen der neuen Technologie und deren Anwendung standen.<sup>23</sup>

Eric Trist und seine Kollegen *Fred Emery*, *Phil Herbst* und später *Einar Thorsrud* begannen damit, betriebliche wie auch andere Organisationen als soziotechnische Systeme zu begreifen. Das Konzept soziotechnischer Systeme beruht auf der Einsicht, daß Organisationen wie auch ihre Teile als Systeme – und zwar als offene Systeme, die mit der Umwelt in einem Austauschprozeß stehen – zu verstehen sind. Weiter geht dieses Konzept davon aus, daß ein solches System aus zwei Teilsystemen besteht, nämlich aus einem sozialen und einem technischen. Wichtig wird diese zunächst simple Einsicht dann, wenn man begreift, daß das soziale und das technische Teilsystem je nach unterschiedlichen Spielregeln funktionieren und deshalb auch nicht nach den gleichen Prinzipien gestaltet werden können. Und schließlich kann-

ten die "Erfinder" der soziotechnischen Systemgestaltung nachweisen, daß man ein System nicht optimieren kann, wenn man ein optimales soziales und ein optimales technisches System addiert, sondern daß nur eine sogenannte verknüpfte Optimierung von sozialem und technischem System zu einer Gesamtoptimierung führt. (In Kapitel 6 erläutern wir diese Gestaltungskonzeption genauer, da sie für uns besonders wichtig ist.)

Das Gestaltungsprinzip für soziotechnische Systeme setzte aber nicht bloß wie bei Herzberg auf die Bereicherung individueller Arbeitstätigkeiten, sondern auf das Konzept von teilautonomer Gruppenarbeit. Dies hat verschiedene Gründe. Ein wesentlicher Grund dafür liegt darin, daß die verknüpfte Optimierung von sozialem und technischem Teilsystem nur möglich ist, wenn man zur Gestaltung eine relativ unabhängige Einheit herausgreift, denn sonst kann dieser kein Spielraum zur Selbstregulation gegeben werden. Das gilt für einen einzelnen Arbeitsplatz häufig nicht, mit zunehmender Technisierung sogar immer weniger. Das optimale Funktionieren von offenen, sich ständig verändernden Systemen setzt voraus, daß die zur Kontrolle der Arbeit verschiedenen organisatorischer Teilsysteme notwendigen Ressourcen und Kompetenzen den Mitgliedern dieser Teilsysteme zur Verfügung stehen. Motivation durch Arbeitsorientierung anstatt externer Kontrolle wird in relativ unabhängig funktionierenden Teilsystemen, die Spielraum für die Selbstregulierung der Arbeitsgruppen zulassen, gefördert.

Ein zweiter wichtiger Grund liegt darin, daß das Menschenbild hinter dem Konzept soziotechnischer Systeme die Menschen nicht nur als Individuen für entwicklungsfähig hält, sondern sich vor allem auf die Entwicklung sozialer (wie auch fachlicher) Kompetenzen im Rahmen von Kooperation und Kommunikation mit anderen abstützt. Gleichzeitig geht dieses Menschenbild im Unterschied zu Maslow und Herzberg von der einfachen Überzeugung aus, daß Menschen verschieden sind und die einzelnen Menschen nicht zu jeder Zeit dieselben Bedürfnisse haben. Also muß man Spielraum dafür lassen, daß Menschen in einer Arbeitsstruktur verschiedene Bedürfnisse befriedigen und zudem neue Bedürfnisse entwickeln können.

Mit einer derartigen Gestaltungskonzeption sind natürlich ganz andere Prinzipien der Arbeitsorganisation verbunden als diejenigen einer tayloristischen Arbeitsorganisation und der Pflege der Human Relations: Es geht hier darum, Dispositionsspielräume zu schaffen sowie Mittel und Kompetenzen dafür bereitzustellen, daß Gruppen von Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern in

der Lage sind, eine Aufgabe nach vorgegebenen Fristen und Maßstäben, im übrigen aber nach eigenen Plänen und Absprachen – nach dem Prinzip der Selbststeuerung –, zu erfüllen. Da gibt es keinen taylorischen “einen besten Weg” mehr, sondern es gibt bewußt den Spielraum, der unterschiedliche Wege für unterschiedliche Menschen als gleichermaßen optimal akzeptiert. Das hier vorherrschende Verständnis von Organisation entspricht dem Bild eines *Organismus*: Zwar gibt es unterschiedliche und unterschiedlich funktionierende “Organe” mit ihrer je eigenen Aufgabe, aber dennoch sind alle Organe aufeinander angewiesen und funktionieren nur im Zusammenspiel mit allen anderen im ganzen Organismus.

Vereinzelte Experimente in soziotechnischer Systemgestaltung wurden in den fünfziger und sechziger Jahren in Großbritannien, Indien, Australien sowie den Vereinigten Staaten durchgeführt.<sup>24</sup> Trotz der vielversprechenden Erfolge dieser Versuche bezüglich Produktivitätssteigerung, Arbeitsschutz und -sicherheit sowie Einsatz und Interesse der Beteiligten verhinderte eine Reihe von Faktoren die Verbreitung dieses Ansatzes. In traditionelle, teils konfliktive Arbeiter-Unternehmerbeziehungen eingebettete starre Arbeitstätigkeitsbeschreibungen und das Zögern von Organisationsverantwortlichen, Kontrolle über die Arbeitsorganisation abzugeben, wirkten dem neuen Ansatz entgegen. Zudem bot die Hochkonjunktur der sechziger Jahre wenig Anlaß zur Veränderung. Der Durchbruch kam erst mit dem norwegischen *Industrial Democracy* (Industrie-Demokratisierung) Projekt. Ein Rückstand in der Modernisierung der norwegischen Industrie verlangsamte das wirtschaftliche Wachstum im Vergleich zu den skandinavischen Nachbarländern. Diese Schwierigkeit, zusammen mit dem Ruf der Gewerkschaften nach Arbeitermitbeteiligung und Mitbestimmung, führten zu einer Reihe von soziotechnischen Experimenten, die sich über längere Zeit halten und entwickeln konnten.<sup>25</sup> Die Verbreitung dieses Ansatzes in größerem Rahmen erfolgte jedoch erst anfangs der Siebzigerjahre in Schweden.<sup>26</sup> Eine junge Generation von gut ausgebildeten und gut bezahlten Beschäftigten signalisierte ihre fehlende Bereitschaft, sich weiterhin an langweilige und monotone Arbeitsplätze gebunden zu fühlen. Hohe Fehlzeiten und Fluktuationsraten wurden zu einem ernststen Problem. Bis zum Jahre 1973 waren in verschiedenen Bereichen der schwedischen Wirtschaft zwischen 500 und 1'000 soziotechnische Arbeitsorganisationsprojekte von unterschiedlicher Art und unterschiedlichem Ausmaß eingeführt worden. Einmal mehr führte die Kombination von wirtschaftlichen Herausforderungen

und sich ändernden sozialen Werten zur Infragestellung bestehender Arbeitsgestaltungs- und Organisationsformen.

Die gegenwärtigen Veränderungen in Europa hin zu einem gemeinsamen Markt mit verstärkter Konkurrenz werden auch für europäische Produktions- und Dienstleistungsbetriebe einen neuen Hintergrund darstellen, vor dem die Organisationsformen des letzten Jahrhunderts kaum mehr erfolgreich sein werden. Im nächsten Kapitel gehen wir näher auf diese veränderten Rahmenbedingungen ein.

Unsere Tour d'horizon durch die Entwicklung der verschiedenen Konzeptionen zur Gestaltung von Arbeit und Organisationen in diesem Jahrhundert, durch die damit verbundenen Menschenbilder und die wirtschaftlichen und sozialen Hintergründe hat folgendes gezeigt: Es werden durch Arbeits- und Organisationsgestaltung, wie immer sie angelegt sind, faktisch Rahmensetzungen vorgenommen und Leitplanken enger oder weiter gesetzt, welche die Entwicklungsmöglichkeiten der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter mitunter ganz verbauen bzw. nur eng begrenzt zulassen oder aber diese sehr bewußt fördern und zum Ausgangspunkt der Betriebsorganisation überhaupt machen. Die Konsequenz daraus ist eben so einfach wie dramatisch: Durch die Strukturen und Prozesse unserer Arbeits- und Organisationsgestaltung schaffen wir uns unsere Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter selbst. "Personalentwicklung" findet somit statt, sei sie geplant oder nicht, verlaufe sie positiv oder negativ: Ist eine Organisation starr und bürokratisch, werden ihre Mitglieder auch so; bewegt sich nichts in einer Organisation, so wird sich auch nichts bei den Leuten bewegen; setzen wir hingegen auf Dynamik und Flexibilität in der Organisation, so werden sich auch die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter in diese Richtung entwickeln. Natürlich ist das Ganze so etwas schwarz-weiß gezeichnet, aber der Grundmechanismus, den wir skizziert haben, funktioniert genau so.

Unser Streifzug macht aber auch deutlich, daß – obwohl sich ändernde Formen der Arbeits- und Organisationsgestaltung Veränderungen in der wirtschaftlichen, politischen und sozialen Umgebung widerspiegeln – eine neu entstehende Gestaltungskonzeption die vorherige keineswegs einfach abgelöst hat, sondern daß uns Aspekte aller fünf hier beschriebenen Konzeptionen in der Gegenwart noch begegnen.



## Anmerkungen

- 1 E.P. Thompson, *The Making of the English Working Class* (London: 1963). Und: Shoshana Zuboff, *In the Age of the Smart Machine: the Future of Work and Power* (New York: Basic Books, 1988). (Übersetzung durch die Verf.)
- 2 Alfred P. Wadsworth und Julia Mann, *The Cotton Trade and Industrial Lancashire 1600-1780* (Manchester: Manchester University Press, 1931), p. 16. (Übersetzung durch die Verf.)
- 3 Zitiert nach B. Bailyn, *The Ideological Origins of the American Revolution* (Cambridge, Mass.: Harvard University Press, 1967), p. 60. (Übersetzung durch die Verf.)
- 4 Merrill unterscheidet zwischen dem "Demokratischen Republikanismus" des revolutionären Amerika der "Mittelklassen" und dem durch die bessergestellten Landbesitzer vertretenen klassischen Republikanismus. Vgl. Michael Merrill, The Anticapitalist Origins of the United States. *Review XIII* 4, (Herbst 1990), pp. 465-497.
- 5 Daniel Rodgers, *The Work Ethic in Industrial America: 1850-1920* (Chicago: University of Chicago Press, 1978).
- 6 David Montgomery, *Workers' Control in America, Studies in the History of Work, Technology and Labor Struggles* (Cambridge: Cambridge University Press, 1979).
- 7 Die Darstellung in diesem Kapitel beruht im wesentlichen auf der hervorragenden historischen Analyse der Entwicklung des modernen Unternehmens von Alfred Chandler, *The Visible Hand: The Managerial Revolution in American Business* (Cambridge: Harvard University Press, 1977).
- 8 Ebenda, p. 275.
- 9 Lyndall Urwick und E.F.L. Brech, *The Making of Scientific Management*, 3 vols., (London, 1945, 1946, 1948), vol. I, p. 17. (Übersetzung durch die Verf.)
- 10 Frederick W. Taylor, *Scientific Management* (New York and London, 1947), p. 32. (Übersetzung durch die Verf.)
- 11 Gareth Morgan, *Images of Organization* (Beverly Hills, Calif.: Sage, 1986), p. 30. (Übersetzung durch die Verf.)
- 12 Henry Ford, *Mein Leben und Werk* (Leipzig: Paul List Verlag, 1923), p. 129.
- 13 Dieses tayloristische Prinzip der strengen Kontrolle von Menschen durch Menschen wurde vom Fordismus durch eine möglichst systemische Kontrolle ersetzt: diese übernahm die Maschine oder das Fließband durch eine feste Bindung (siehe weiter unten).
- 14 David Halberstam, *The Reckoning* (New York: William Morrow, 1986).
- 15 Vgl. Morgan, *Images of Organization*, p. 34.
- 16 Elton Mayo, *The Social Problems of an Industrial Civilization* (Boston: Harvard University Graduate School of Business Administration, 1945), pp. 120-122.
- 17 Zuboff, *In the Age of the Smart Machine*, p. 234. (Übersetzung durch die Verf.)
- 18 Reinhard Bendix, *Work and Authority in Industry* (Berkeley: University of California Press, 1974).
- 19 Zuboff, *In the Age of the Smart Machine*, p. 235.
- 20 Frederick Herzberg, Bernard Mausner und Barbara Bloch-Snyderman, *The Motivation to Work* (New York: Wiley & Sons, 1959).

- 21 Douglas McGregor, *The Human Side of Enterprise* (New York: McGraw-Hill, 1960).
- 22 Eric Trist, G.W. Higgin, H. Murray und A.B. Pollock, *Organizational Choice* (London: Tavistock, 1963).
- 23 Eric Trist und K.W. Bamforth, "Some social and psychological consequences of the longwall method of coal-getting", *Human Relations* (4, 1951), p. 3-38.
- 24 Eine gute Darstellung der ersten Experimente mit soziotechnischen Systemen findet sich bei Eric Trist, "The Evolution of Socio-Technical Systems", Ontario Quality of Working Life Centre: *Issues in the Quality of Working Life*, No. 2 (Juni 1981).
- 25 Frederick Emery und Einar Thorsrud, *Democracy at Work* (Leiden: Martinus Nijhoff, 1976).
- 26 Stefan Agurén und Jan Edgren, *New Factories* (Stockholm: Swedish Employers' Confederation, 1980).