

Menschengerechte Investitionsplanung

Arbeitsplanung als Korrektiv zur Kapitalplanung



Hartmut Binner

Dipl.-Ing., Jahrgang 1944. 1958 bis 1961 Bundesbahnschlosserlehre, 1959 bis 1962 Fachschulreife, 1966 bis 1969 Ing.-Schule Hannover, Hochschulreifeprüfung. 1969 bis 1971 Planungingenieur bei den Hanomag Henschel Fahrzeugwerken. 1972 bis 1974 Studium an der TU Hannover, Fachrichtung Fabrikplanung, Diplom mit Auszeichnung. Ab 1975 beim Bevollmächtigten für den Hochschulbau in Niedersachsen, seit 1976 Lehrbeauftragter an der Fachhochschule Hannover im Fach Wirtschaftslehre.

1. Einführung

Die „Humanisierung der Arbeit“ steht nach wie vor im Mittelpunkt umfassender Diskussionen. Verbesserte Qualität des Lebens am Arbeitsplatz als Zielsetzung versucht man unter anderem zu erreichen über

- Ausbau des Arbeits- und Gesundheitsschutzes,
- Abbau psychischer und physischer Belastungen,
- Reform der Arbeitsorganisation (Mitwirkung/Mitbestimmung, Selbstverwirklichung in der Arbeit).

Diese Zielsetzung kann nur unter Beachtung ökonomischer Maßstäbe durchgesetzt werden. Unbestreitbar ist jedoch, daß Schutz und Erhaltung der menschlichen Arbeitskraft sowie die volle Entfaltung der Persönlichkeit in der Arbeit langfristig gesehen die beste Garantie für einen dauerhaften (gesamt-)wirtschaftlichen Erfolg darstellen.

Wie aber ist die Humanisierung der Arbeitswelt in der Praxis zu verwirklichen? Ihre Durchsetzung läßt sich langfristig nur dann absichern, wenn *bereits in der Phase der Produkt- und Fertigungsvorbereitung die arbeitswissenschaftlichen Erkenntnisse zur menschengerechten Gestaltung der Arbeit* (§§ 90; 91 BetrVG) *berücksichtigt werden*. Aus dem weiten Anwendungsfeld arbeitswissenschaftlicher Erkenntnisse bietet sich daher die *Investitionsplanung* an, da sie mit ausschlaggebend ist für die zukünftige Qualität der Arbeits- und Lebensbedingungen.

So soll untersucht werden, ob und wie arbeitswissenschaftliche Erkenntnisse in die Investitionsplanung einzubringen sind, wo der Betrachtungsschwerpunkt hauptsächlich auf der praxisnahen Planungs- und Durchführungsebene, bezogen auf ein mittleres Unternehmen, liegt.

In diesem Zusammenhang sei auf einen Forschungsansatz hingewiesen, der innerhalb der Betriebswirtschaftslehre ganz ähnliche Ansprüche in bezug auf Arbeitssicherheit, optimale Gestaltung des Arbeitsplatzes, Sicherung und Steigerung der Einkommen und anderes stellt, wie sie aus arbeitswissenschaftlicher Sicht gefordert werden. Unter dem Oberbegriff *Arbeitsorientierte Einzelwirtschaftslehre (AOEWL)* wird der Versuch unternommen, die Betriebswirtschaftslehre aus ihrer Umklammerung durch ausschließlich oder zumindest vorrangig kapitalorientierte Interessen zu lösen und die *Humanisierung der Gesellschaft* zu fördern.¹

2. Investitionsplanung und Durchführung (Istzustand)

Abhängig von Firmenstruktur und -größe sind sehr unterschiedliche Investitionsverfahren möglich, ähnlich den vielschichtigen Formen der Arbeitsorganisation in den Betrieben.

In Bild 1 wird in einem Investitionsplanungsschema gezeigt, wie es üblicherweise in einem Unternehmen von einer bestimmten Investitionssumme an abläuft beziehungsweise ablaufen könnte.

Betriebswirtschaftliche Grundbegriffe werden hierbei als hinreichend bekannt vorausgesetzt. Weitergehende Information siehe im Literaturverzeichnis unter (7, 9, 12, 20).

Einfluß auf den Investitionsplanungsumfang hat neben der eingesetzten Kapitalhöhe die Betriebsgröße. Kleinbetriebe mit geringem Kapitaleinsatz benötigen keine besonderen Stabsstellen beziehungsweise können sich kostenmäßig nicht erlauben, hohen administrativen Aufwand zu trei-

ben, obwohl auch hier die technische Entwicklung ein systematisches Vorgehen und die Anwendung moderner Investitionsverfahren erforderte. Daß gerade in Mittelbetrieben noch viel zu wenig organisierte Investitionsplanung betrieben wird, hängt neben dem erforderlichen Aufwand auch von den Schwierigkeiten einer aussagefähigen Datenbeschaffung ab.

In der Regel wird erst von einer bestimmten Kapitalhöhe an die Wirtschaftlichkeit von Investitionen rechnerisch nachgewiesen, wobei es sich meistens um Ersatz- oder Rationalisierungsinvestitionen handelt. In Großunternehmen werden häufig den Werks- oder Hauptabteilungsleitern eigene Budgets für kleine Investitionen zur Verfügung gestellt, aus denen sie ohne besondere Genehmigung kleinere Investisummen abrufen können. Damit wird eine aufwendige Investitionsrechnung für unbedeutende Kapitalanlagen verhindert. Bei Überschreitung bestimmter Höchstbeträge muß die Investition einem bestimmten Prüfungsverfahren unterzogen werden.

Ausgelöst wird die Investitionsplanung durch den *Investitionsbedarf* (siehe Stufe 1 in Bild 1; auch die folgenden Bezeichnungen „Stufe ...“ beziehen sich darauf). Während die Anregung für größere Objekte im Rahmen der Unternehmenspolitik von der Unternehmensführung ausgeht, werden häufig auch zu einem bestimmten Termin von der Geschäftsleitung Investitionsvorschläge von den Planungsabteilungen eingeholt, die als Grundlage für die dann einsetzenden Investitionsüberlegungen dienen. Die unmittelbar von den Investitionen Betroffenen sind relativ selten an diesem Prozeß beteiligt.

In Großbetrieben führen Abteilungen oder Stabsstellen im Auftrag der Geschäftsleitung die Investitionsuntersu-

1) vgl. hierzu Koubek, N.: *Grundelemente einer Arbeitsorientierten Einzelwirtschaftslehre*, WIS-Mitteilungen

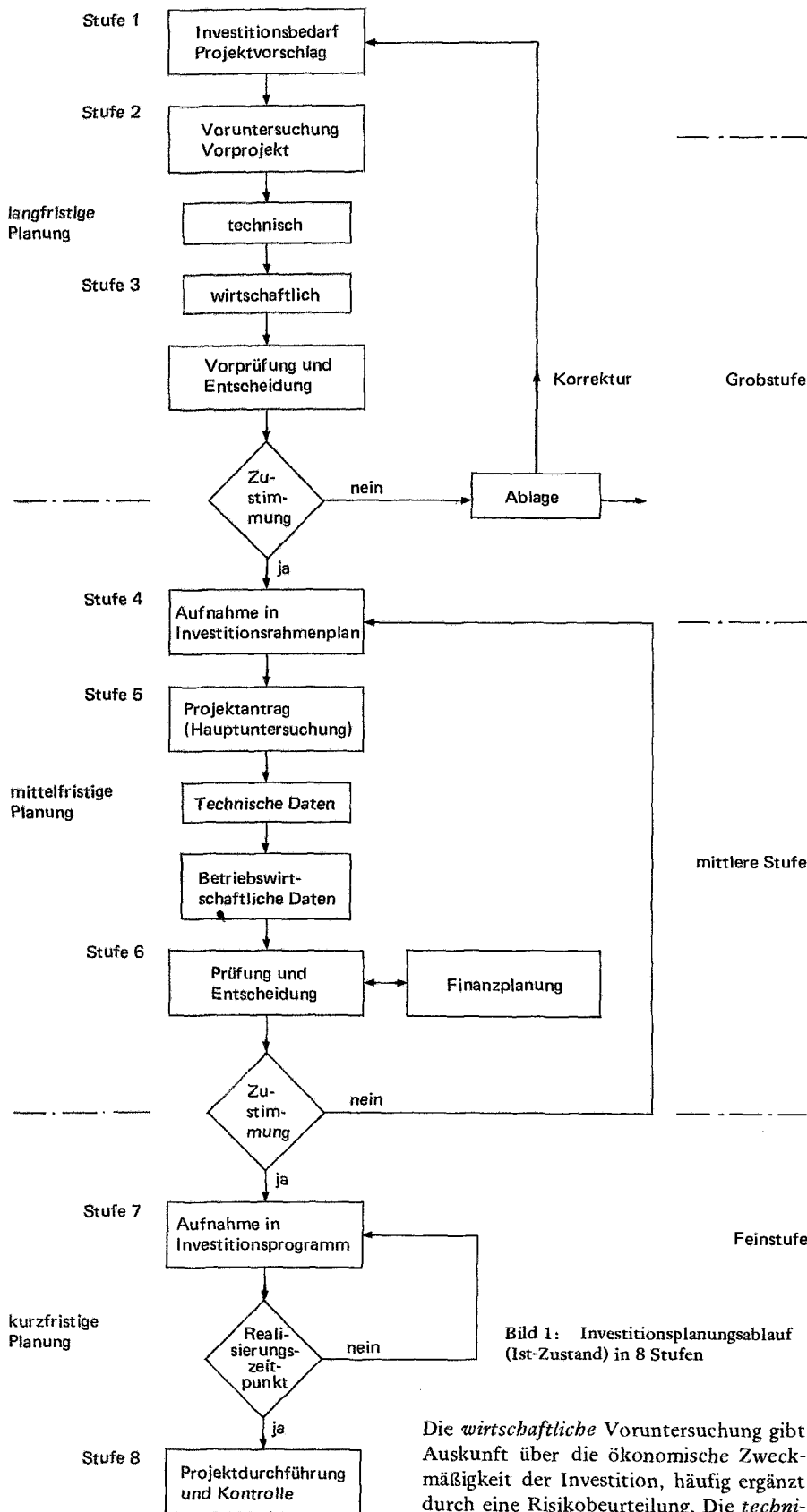


Bild 1: Investitionsplanungsablauf (Ist-Zustand) in 8 Stufen

chungen durch. Bei der *Voruntersuchung* (Stufe 2) wird der zu erwartende Investitionsbedarf nach Ermittlung der in Betracht kommenden Anlage geschätzt (18, S. 107).

Die *wirtschaftliche* Voruntersuchung gibt Auskunft über die ökonomische Zweckmäßigkeit der Investition, häufig ergänzt durch eine Risikobeurteilung. Die *technische* Voruntersuchung erstreckt sich auf die Beurteilung der technischen Durchführbarkeit und Anwendbarkeit alternativer Anlagen durch einen Verfahrensvergleich sowie die Auswahl eines Verfahrens unter Berücksichtigung der Installations- und Folgekosten.

Eine *arbeitswissenschaftliche* Voruntersuchung ist in den meisten Fällen nicht vorgesehen. Aufgrund der in der Voruntersuchung gesammelten Ergebnisse wird bei der *Vorprüfung* (Stufe 3) über die Zweckmäßigkeit der Investitionen entschieden. Falls die Vorentscheidung der Unternehmensführung positiv ausfällt, wird das *Projekt in den langfristigen Investitionsrahmenplan aufgenommen* (Stufe 4).

In der nun folgenden *Hauptuntersuchung* (Stufe 5) wird, nachdem die technische und wirtschaftliche Zweckmäßigkeit feststeht, nach investitionspolitischen Gesichtspunkten die bestgeeignete (meist kostengünstigste) Lösung angestrebt. Die Ergebnisse der Hauptuntersuchung werden im Investitionsantrag an die Geschäftsführung dargestellt. Zusammengefaßt ergibt der Investitionsantrag eine Entscheidungsunterlage, die Auskunft über Art, Umfang, Auswahl, Einwirkung und Ausführung der Investition erteilt.

Die begleitende Finanzplanung zeigt der Geschäftsführung unter Einbezug der Liquiditätssituation in Gegenwart und Zukunft, welche wirtschaftlichen Vorhaben vom Kapital her verwirklicht werden können beziehungsweise wo eine Kapitalbeschaffung erforderlich ist (9, S. 48). Die Richtschnur für die Beurteilung alternativer Kapitalverwendung und die Ableitung der Investitionsentscheidung steht mit dem Betriebsziel beziehungsweise den Betriebszielen in Einklang.

Bei kleineren und mittleren Unternehmen ist, wie bereits ausgeführt, der Detaillierungsgrad zwischen Vor- und Hauptuntersuchung nicht so stark ausgeprägt. Die Untersuchung findet in der Regel bereits am konkreten Objekt statt, bei positivem Ergebnis läßt sich die Planung kurzfristig in die Tat umsetzen.

In der *abschließenden Prüfung* erfolgt eine Bewertung fast ausschließlich nach den errechneten Rentabilitätsbeiträgen unter Ausrichtung auf die finanzielle Realisierbarkeit des Projektes und die Liquiditätssituation des Unternehmens (*Finanzplan*) (Stufe 6).

Auch hier findet eine *arbeitswissenschaftliche* Beurteilung beziehungsweise Bewertung der Investitionen in der Regel nicht statt (vergleiche Metzger/Dittmayer/Schäfer (10), Rühl (15), Steude (15)).

Aus der Sicht des Beitragtes ist dieser Punkt von ausschlaggebender Bedeutung, weil sich hier entscheidet, *ob und wie Zielsetzungen einer Humanisierung der Arbeitswelt in die Investitionsplanung eingehen*. Das bewilligte Projekt wird anschließend in das *Investitionsprogramm* (Stufe 7) aufgenommen. Dieses enthält die bewilligten Projekte, zum Beispiel geordnet nach Dringlichkeitsstufe, Investitionsart, Realisierungszeitpunkt und Mit-

telfall. Nun kann die Feinstufe der Planung beginnen, ebenfalls wieder über die besonders beauftragten Stabsstellen oder die zuständigen Planungsgruppen; bei größeren Objekten hat sich die *Projektorganisation* durchgesetzt. Für jedes Projekt wird aus verschiedenen Abteilungen eines Unternehmens ein Projektmanagement gebildet, das nach Beendigung des Projektes wieder aufgelöst wird (Stufe 8). Verantwortlich für die Feinplanung, Entwicklung, Produktion und Kontrolle des Projektfortschrittes ist ein Projektleiter (11). Die bei der beginnenden Realisierung des Projektes sofort eingesetzte Kontrolle hat die Aufgabe, eventuelle Mängel aufzudecken und die erreichten Resultate zu überprüfen, um Rückschlüsse auf den weiteren Projektverlauf zu bekommen. Außerdem können Lehren für spätere Entscheidungen gezogen werden (3, S. 1035).

3. Gesetzliche Bestimmungen

Die Ist-Analyse hat gezeigt, daß bei den bisherigen Untersuchungen die technische Gestaltung der Anlagen beziehungsweise Maschinen und die wirtschaftlichen Voraussetzungen *in erster Linie* für die Investitionsentscheidung von Bedeutung sind, was nicht heißen soll, daß arbeitswissenschaftliche Überlegungen bei der technischen Verfahrenswahl *gänzlich ausgeschaltet* wären. Als dritte gleichwertige Komponente neben Technik und Wirtschaftlichkeit beziehungsweise Arbeitsmitteln und Kosten fehlt jedoch häufig der auf den Menschen bezogene arbeitswissenschaftliche Aspekt. Als Ausnahme herauszuheben ist u.a. die Vorgehensweise in den ehemaligen Salzgitter-Hüttenwerken: Dort wurde, insbesondere unter dem Einfluß des damaligen Arbeitsdirektors Adolf Jungblut, schon Anfang der 50er Jahre ein arbeitskundliches Team gebildet, das alle Planungen zur Erweiterung, Ergänzung oder Neuplanung von Anlagen hinsichtlich gesundheits-schädigender und leistungshemmender Auswirkungen untersuchte. Arbeitsingenieure, Arbeitsmediziner, Werkpsychologen, Sicherheitsingenieure, Soziologen und weitere Fachleute verschiedener Bereiche planten oberhalb einer Grenzsumme jede Investition nach arbeitswissenschaftlichen Gesichtspunkten.²

Nach fast 20jährigem Einsatz steht fest, daß neben human-sozialen Erfolgen unter anderem die Arbeitsproduktivität erhöht, die Anlaufschwierigkeiten beim Einsatz neuer Anlagen gemindert und die Ausschußquoten gesenkt werden konnten.³

Der Einwand, daß, wenn bestimmte Maßstäbe einer menschengerechten Planung als selbständige Einheit in die Untersuchung einfließen, dann auch Umweltschutz, Arbeitssicherheit, Qualitäts- und

Personalplanung und vieles andere mehr separat zu berücksichtigen wären, kann hier nicht gelten, weil sich diese Beziehungen alle dem *System Mensch/Technik* unterordnen lassen. Der arbeitende Mensch mit dem auf ihn bezogenen Maßstab muß hierbei aber schon als eigenständiger Untersuchungsgegenstand in der Betrachtung enthalten sein. Der Gesetzgeber hat dieser Entwicklung Rechnung getragen und verschiedene Gesetze und Vorschriften erlassen, die die Anwendung gesicherter arbeitswissenschaftlicher (einschließlich arbeitsmedizinischer und sicherheitstechnischer) Erkenntnisse vorschreiben. Beispielfhaft zu erwähnen sind neben dem Betriebsverfassungsgesetz (BetrVG) die Arbeitsstättenverordnung vom 20.3.1975 und die Verordnung über gefährliche Arbeitsstoffe vom 8.10.1975 sowie das Arbeitssicherheitsgesetz vom 12.12.1973.

Alle Gesetze beziehungsweise gesetzlichen Bestimmungen haben jedoch gemeinsam, daß sie keine Festlegung in bezug auf die *Vorgehensweise* der menschengerechten Arbeitsgestaltung bei Planungsdurchführungen treffen. Aus diesem Grund können auch – je nach Absicht, Interessenlage oder aus einer gewissen Unkenntnis heraus – Interpretationsunterschiede entstehen. Was sind zum Beispiel gesicherte wissenschaftliche Erkenntnisse? Wer entscheidet, wo die Grenze zwischen menschengerecht und -unwürdig liegt? Die wissenschaftliche Forschung auf diesem Gebiet ist im vollen Gange (16); es lassen sich schon eine ganze Anzahl Ergebnisse bei der Planung verwerten. Besonders auf dem Gebiet der Umgebungseinflüsse, das heißt bei Klima, Beleuchtung, Lärm, Gasen, Dämpfen, Staub, Feuchtigkeit, Farbe liegen gesicherte Daten vor.⁴

Einer Klärung bedarf auch die organisatorische Komponente bei der Planung (Projektplanung, Projektorganisation).⁵ Zu welchem Zeitpunkt sind von wem die gesetzlichen Bestimmungen einzubauen; wer ist für die Einhaltung verantwortlich? Der gute Vorsatz, neben vielen anderen Daten auch die arbeitswissenschaftlichen Erkenntnisse mit zu verwerten, reicht in der Regel nicht aus. Der Gesetzgeber versucht eine Beeinflussung insofern, als daß in den schon zitierten §§ 90 und 91 des Betriebsverfassungsgesetzes der Arbeitgeber verpflichtet ist, dem Betriebsrat rechtzeitig vor Planungen Nachricht zu geben, damit dieser dann bei offensichtlichem Widerspruch angemessene Maßnahmen zur Anwendung verlangen kann.

Neben den §§ 90 und 91 4. Teil Abschnitt 4 sind im Betriebsverfassungsgesetz weiter Paragraphen enthalten, die die Mitbestimmung und Mitwirkung des Arbeitnehmers im Betrieb präzisieren.⁶ So sind in den §§ 81 bis 86 die Informa-

tionsverpflichtungen des Arbeitgebers gegenüber den einzelnen Belegschaftsmitgliedern institutionalisiert. Der 3. Abschnitt im 4. Teil behandelt die sozialen Angelegenheiten (§§ 87 bis 89). In Abschnitt 5 Personelle Angelegenheiten (§§ 92 bis 105) werden dem Betriebsrat Beteiligungsrechte bei der Aufstellung von Auswahlrichtlinien, Beurteilungsgrundsätzen und bei der betrieblichen Aus- und Weiterbildung eingeräumt. Der letzte Abschnitt des 4. Teils (§§ 106 bis 113) setzt sich mit der Informationspflicht der Arbeitgeber gegenüber der Gesamtbelegschaft auseinander.

Alle zuletzt genannten Paragraphen des Betriebsverfassungsgesetzes sollen in Verbindung mit § 90 und 91 dafür sorgen, daß die Wünsche und Vorstellungen der Arbeitnehmer bereits im Planungsstadium Berücksichtigung finden.

Die Kapitaleigner und ihre Vertreter haben natürlich ein berechtigtes Interesse, mit ihrem eingesetzten Kapital die größte wirtschaftliche Effizienz zu erreichen; dem gegenüber steht aber das gleichwertige Argument der Arbeitnehmer, ihre Arbeitskraft zur Erreichung dieses Zieles nur unter bestmöglichen, das heißt menschengerechten und menschenwürdigen Arbeitsbedingungen zur Verfügung zu stellen. Dieser Anspruch der Arbeitnehmer, begründet aus der unmittelbaren Betroffenheit von den Auswirkungen der beabsichtigten Veränderungen, kann nur dann konstruktiv und von Dauer sein, wenn eine *Beteiligung am Planungsprozeß* möglich ist.

Im anschließenden Kapitel wird gezeigt, wie eine systematische Suche nach tragfähigen Kompromissen zwischen den –

2) vgl. Jungbluth, A.: Industrielle Arbeitswirtschaft; in: Zentralblatt für Arbeitswissenschaft, Fachberichte Nr. 2, April (1962); Anwendung der Ergonomie; in: Arbeit u. Leistung, 22. Jg. 1968 – 6, S. 97–116

Das arbeitswissenschaftliche Team; in: Der Arbeitgeber (1967) 19/20 S. 561–563
Arbeitswissenschaftliche Gesichtspunkte für die Gestaltung industrieller Anlagen und für den Personaleinsatz, Mainz 1964, Werksleitung als Steuerstelle für arbeitswissenschaftliche Maßnahmen; in: Rationalisierung, 7. Jg., 1965 – 1, S. 14 – 16

3) vgl. Schweres, M.: Die Referate im Zusammenhang der Aufgaben des Fachausschusses Arbeitswirtschaft; in: Arbeitswirtschaftliche Informationen der Salzgitter Gruppe, Nov. 1972

4) Ausführliche Darstellung bei Schulte, B.: Der Mensch in der Arbeitswelt; in: REFA-Nachrichten 27/1974, Heft 5, S. 371–384

5) vgl. hierzu Dreger, W.: PMT – Projekt-Management, VDI Sonderdruck aus VDI-Nachrichten 6) s. hierzu den richtungweisenden Aufsatz von A. Jungbluth: Auf die Zukunft geplant. Das neue Betriebsverfassungsgesetz aus arbeitswissenschaftlicher Sicht; in: Rationalisierung, 23. Jg., 1972 – 2, S. 41 – 49 und Doerken, W.: Die §§ 90 u. 91 des BetrVG aus Sicht der Arbeitswissenschaft; in: REFA-Nachrichten 26/1973, Heft 4, S. 265–271

durchaus nicht zwangsläufig unterschiedlichen – Interessenlagen verlaufen kann. Notwendige Konsequenzen für beide Standpunkte neben der schon erwähnten verantwortlichen Beteiligung am Gestaltungsablauf werden hierbei aus einem Idealzustand (Sollzustand) abgeleitet.

4. Investitionsplanung und Durchführung (Sollzustand)

Bild 2 zeigt den organisatorischen und inhaltlichen Ablauf dieser Idealkonzeption. Im folgenden werden die einzelnen Stationen des Ablaufschemas näher erläutert.

Investitionsbedarf – Vorüberlegungen (Stufe 1)

Bedarfsauslösende Faktoren sind üblicherweise Ersatz-, Rationalisierungs- und Erweiterungsüberlegungen.

Ohne jetzt die Investitionsarten um eine Humanisierungsvariante – zum Beispiel im Bereich der Sozialinvestitionen – erweitern zu wollen, sollten jedoch auch solche bedarfsauslösenden Faktoren gleichwertig neben den oben genannten Anlässen stehen und zu Investitionen führen. Mit einer generellen Regelung, daß jeder Mitarbeiter Investitionsvorschläge einreichen kann, ist eine organisatorische Grundbedingung erfüllt, die es gestattet, den arbeitenden Menschen aktiv am Planungsprozeß zu beteiligen. Das läßt sich organisatorisch zum Beispiel mit Hilfe des Betrieblichen Vorschlagswesens (BVW) regeln. Dort ist es bereits üblich, die Mitarbeiter durch gezielte Aktionen zu Verbesserungsvorschlägen zum Beispiel zum Arbeits- und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz zu veranlassen; dies könnte auf alle Ebenen menschengerechter Gestaltung/Organisation der Arbeit ausgedehnt werden. Die Mitarbeit der betroffenen Arbeitnehmer und ihrer Vertreter (Vertrauensleute, Betriebsräte) darf sich aber nicht nur auf das auslösende Moment einer Planung beschränken, sondern sollte in allen weiteren Untersuchungs- und Entscheidungsebenen durch Mitwirken, Mitbestimmen, Mitgestalten, Mitverantworten verwirklicht werden. Dafür ist es wesentlich, welche Gruppen bei Investitionen an den Führungs- und Ausführungsprozessen in welcher Art beteiligt sind.

Wie in Bild 2 beschrieben, lassen sich folgende vier Gruppen in mittleren und größeren Betrieben unterscheiden:

- 1) Die Geschäftsführung beziehungsweise der Vorstand
- 2) Die Planungsspezialisten aus Stabs- und anderen Abteilungen (zum Beispiel der Arbeitsvorbereitung; Arbeitswirtschaft; Fertigungsplanung / Fertigungssteuerung; Neubauabteilung; Arbeitssicherheit, Betriebsärztlicher Dienst); Ablaufplanung, Investitionskontrolle, Betriebswirtschaft

beziehungsweise aus externen Diensten (Unternehmensberater; arbeitsmedizinische und sicherheitstechnische Zentren usw.)

3) Die Vertreter der Arbeitnehmer (Vertrauensleute, Betriebsräte)

4) Die unmittelbar von den Investitionsauswirkungen betroffenen Arbeitnehmer.

Die Mitwirkung und Mitbestimmung dieser Gruppen hängt entscheidend davon ab, welche Modellvorstellungen die Menschen- und Unternehmensführung jeweils bestimmen; darauf kann an dieser Stelle nicht näher eingegangen werden. Es ist aber einleuchtend, daß eine wirklich menschengerecht gestaltete Arbeit – im Sinne der vorher genannten Zielsetzungen – unter einem autokratischen beziehungsweise partriarchalischen Führungsstil genau so wenig zu verwirklichen ist wie unter einem bürokratischen, wo Investitionsentscheidungen von den Führenden getroffen werden und man die Geführten zu einem möglichst späten Zeitpunkt der Investitionsdurchführung informiert, um Unsicherheit und Unruhe zu vermeiden. Selbst Ansätze eines kooperativen Führungsstils werden so lange nur scheinbar kooperativ sein, wie es den Führenden vorrangig um den Abbau emotionaler Widerstände bei den Geführten geht. Derartige „Aufweichungsmaßnahmen“, mit denen die Mitarbeiter auf ein vorbestimmtes, von ihnen nicht zu beeinflussendes Investitionsziel verpflichtet werden (vergleiche Bloch (1)), haben mit einem kooperativ-mitbestimmungsgemäßen Führungsstil nichts zu tun.

Voruntersuchung

Die im § 90 des Betriebsverfassungsgesetzes festgelegten Unterrichts- und Beratungsrechte wurden schon erwähnt. Entscheidend ist dabei, daß die zu Informierenden nicht vor vollendete Tatsachen gestellt werden, sondern daß schon in der Investitionsvoruntersuchung (Stufe 2) – in der Phase der Zielsetzung – neben der üblichen technisch-wirtschaftlichen Rationalität die soziale Angemessenheit der Arbeit und der individuelle Gesundheitsschutz als Zielalternativen berücksichtigt werden (vergleiche (5)). Es sollte also neben der Frage, ob die Investition überhaupt technisch durchführbar ist und eine angemessene (Kosten-)Wirtschaftlichkeit erwarten läßt, ebenfalls geklärt sein (zum Beispiel in Form einer Nutzwertanalyse), ob in den Investitionsalternativen auch die Ausführbarkeit, Erträglichkeit und Zumutbarkeit der neuen Arbeitsbedingungen für die Arbeitenden gewährleistet sind. Erst wenn hier Klarheit herrscht, kann die Verfahrenswahl erfolgen.

Vorprüfung

Bei der Vorprüfung (Stufe 3) und Ent-

scheidung ist ebenfalls eine Beteiligung der Arbeitnehmervertreter sinnvoll, obwohl bei angemessener Berücksichtigung der arbeitswissenschaftlichen Komponenten in den Entscheidungsunterlagen die Konsequenzen klar ersichtlich sein müßten. Der Betriebsrat als Vertreter der Arbeitnehmer ist aber weniger der auf Kostensenkung zielenden Rationalisierung verpflichtet als einer Humanisierung/Demokratisierung der Arbeit gemäß den Bedürfnissen und Interessen der Arbeitnehmer. Wenn in den geplanten Investitionsmaßnahmen offensichtlich den gesicherten arbeitswissenschaftlichen Erkenntnissen widersprochen wird, können, wie schon im Abschnitt 4 angeführt, nach § 91 Änderungen zur Abwendung, Milderung oder zum Ausgleich der Belastungen verlangt werden.

Investitionsrahmenplan

Die Aufnahme in den Investitionsrahmenplan (Stufe 4) bedeutet, daß neben den technischen und wirtschaftlichen Argumenten für eine Investition die arbeitswissenschaftlichen Erkenntnisse bei dem Projekt angemessen berücksichtigt worden sind.

Hauptuntersuchung

Über das schon gewonnene Wissen der Voruntersuchung hinaus werden nun detaillierte Planungsüberlegungen angestellt (Stufe 5). Da die Wahl des Verfahrens bereits abgeschlossen ist, beginnt nunmehr eine umfangreiche Datenerfassung unter Berücksichtigung der gesetzlichen Vorschriften und Bestimmungen. Ein möglicher Weg für den Einbau arbeitswissenschaftlicher Erkenntnisse besteht in der Erarbeitung von Checklisten (Fragelisten, Prüflisten), die in aufbereiteter Form objektivierte Daten über Arbeitsplatz und Arbeitsmittel (Umgebung und Umwelt) sowie über den Arbeitsablauf (Arbeitsorganisation) für die Praxis bereitstellen.^{7, 8}

Speziell zur Ausfüllung der Arbeitsstättenverordnung sind Prüflisten entwickelt worden, die, aufgegliedert in die vier Teile 1) Arbeitsräume, 2) Arbeitsumwelt, 3) Besondere Maßnahmen zum Arbeitsschutz und 4) Infrastruktur räumlich/sozial, laut Präambel künftig für eine menschengerechte

7) vgl. Fürstenberg, F.: Konzeption einer interdisziplinär organisierten Arbeitswissenschaft, Göttingen 1975

8) Weitere Vorschläge hierzu von: Doerken, W.: Arbeitsgestaltung in den Betriebsprozeß integrieren; in: REFA-Nachrichten 28/1975, Heft 3, S. 143–157.

Kirchner, J.H.: Praktische Elemente für die Humanisierung der Arbeitswelt – Beitrag der Arbeitswissenschaft; in: Z.Arb.wiss. 1975/4, S. 193–198.

Schweres, M.: Eine Methode zur Rationalisierung der Arbeitsgestaltung in der WAO, in: FB/IE 24/1975, Heft 6, S. 355–316

Ausführungsebene

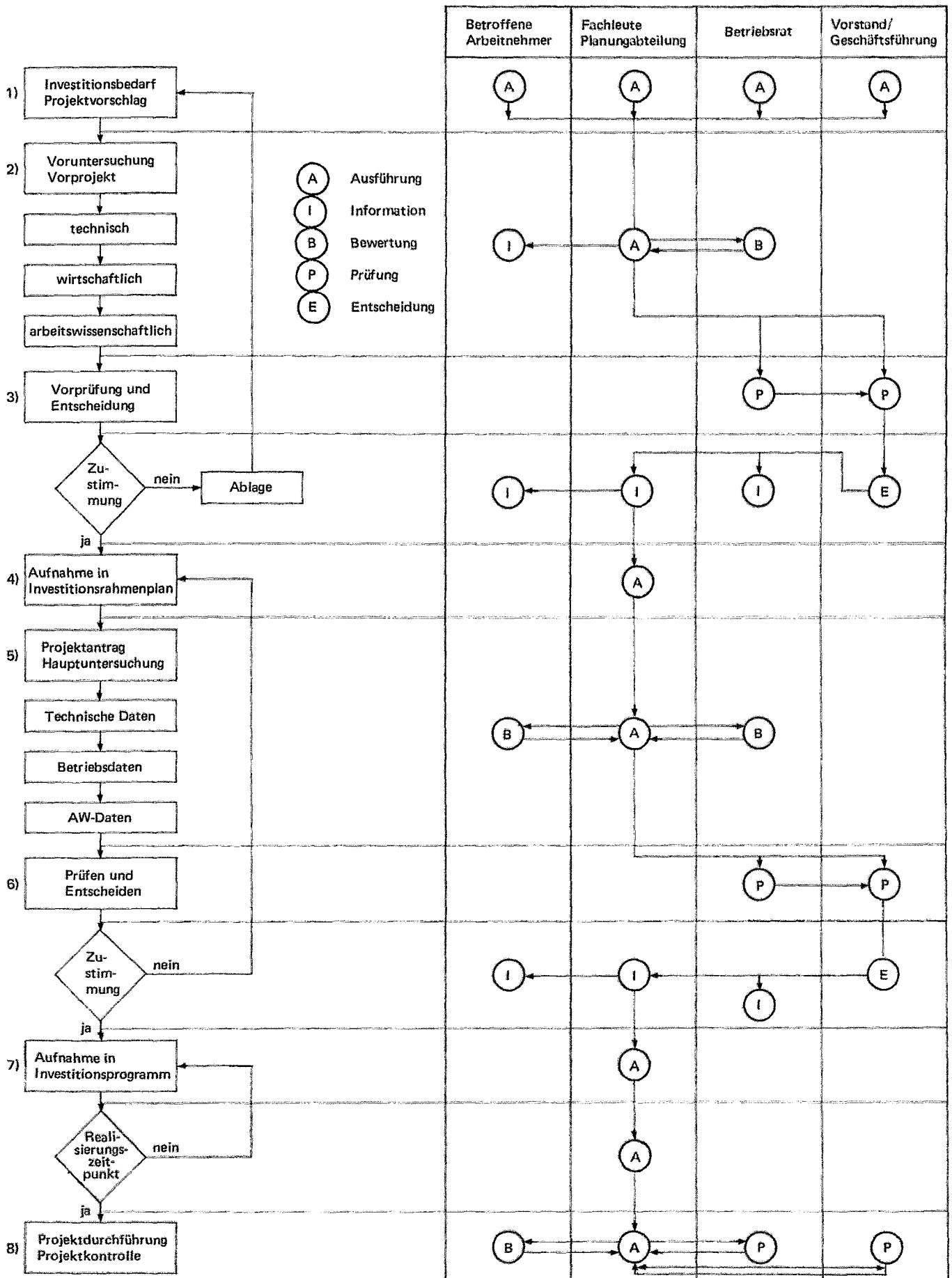


Bild 2: Investitionsplanungsablauf (Soll-Zustand)

und menschenfreundliche Gestaltung der Arbeitsplätze sorgen sollen und in vielen Einzelpunkten konkrete, gesicherte arbeitswissenschaftliche Erkenntnisse vermitteln.⁹

Es bietet sich geradezu an, noch stärker als in der Voruntersuchung in diesem konkreten Planungsstadium neben den Arbeitnehmervertretern auch die direkt Beteiligten zur Unterstützung der Planungsaussführenden heranzuziehen, um einen Interessenausgleich zwischen technischen, ökonomischen und humanitären/sozialen Gesichtspunkten von vornherein anzustreben¹⁰ (Projektorganisation, paritätische Arbeitskreise). Eine Institutionalisierung stellt am besten sicher, daß von Anfang der Hauptuntersuchung an die oben erwähnten Personengruppen rechtzeitig und vollständig beteiligt sind. Reibungsverluste verringern sich so von vornherein über schrittweise Kompromisse während des gesamten Planungsablaufes.

Investitionsentscheidung

Sind die Projekte systematisch nach allen Richtungen, das heißt wirtschaftlich, technisch und arbeitswissenschaftlich analysiert und ist die Tragweite der Entscheidung durch Kennzahlen, Investitionsrechnungen, Vergleichswerte auf jedem Gebiet deutlich gemacht, kann die Hauptprüfung beginnen (Stufe 6). Genau wie über die Rentabilität, Produktivität, Liquidität, Amortisation, Kapazitätsausnutzung oder Verfahrenstechnik exakte Aussagen vorliegen, müssen zum Beispiel Arbeitsbedingungen, Sicherheitstechnik, Umweltschutz, auftretende Belastungen, Arbeitsstrukturen und ähnliches bekannt sein (vergleiche zum Beispiel Metzger (10), Rühl (15), Steude (19)) beziehungsweise in ihren Auswirkungen feststehen. In Bild 2 ist deshalb auch der Betriebsrat aufgeführt, der sich bei der Hauptprüfung dazu äußern muß, ob das Projekt in diesem Sinne entscheidungsreif ist. Nach Beurteilung durch den Betriebsrat erfolgt von der Geschäftsleitung die Genehmigung der Investition.

Investitionsprogramm

Falls im Rahmen einer institutionalisierten Planung der vorher beschriebene Weg eingehalten wurde, ist nach der Genehmigung der Weg frei für eine Realisierung des Investitionsprojektes unter Berücksichtigung der arbeitswissenschaftlichen Erfordernisse (Stufe 7).

Projektdurchführung

Der Projektleiter, der das bewilligte Projekt verantwortlich betreut, muß die in der Hauptuntersuchung definierten Vorgaben einhalten. Die Schwierigkeiten bei der Detailplanung und Umsetzung können auch hier wiederum in vielen Fällen

am besten mit den unmittelbar Betroffenen gelöst werden. In einem Iterationsverfahren läßt sich so der für alle Seiten optimale Ausführungsablauf bei der Projektdurchführung (Stufe 8) erreichen.

5. Beispiele

Die im letzten Abschnitt entwickelten Vorstellungen einer menschengerechten Investitionsplanung werden ansatzweise in einigen Unternehmen bereits angewendet. Im folgenden wird an zwei Beispielen erläutert, wie diese Verfahren in der Praxis ablaufen.

In den Stahlwerken Südwestfalen AG wurde ein Arbeitskreis Ergonomie gebildet. Dieser Arbeitskreis hat die Aufgabe, die durch Fachliteratur, Forschungsaufträge und durch die Mitarbeit in externen Ausschüssen gewonnenen ergonomischen Erkenntnisse zu diskutieren, zu beraten und in die betriebliche Praxis umzusetzen. Ebenfalls werden dort die zu erstellenden Werksrichtlinien und Normen (26) für ergonomische Arbeitsgestaltung beraten und verabschiedet. Darüber hinaus sollen bestehende und hinzukommende gesetzliche Bestimmungen beraten und ihre Durchführung in der Praxis gesichert werden. Vorsitz in diesem Arbeitskreis hat ein Vorstandsmitglied der AG. Folgende Bereiche beziehungsweise Gremien sind vertreten: Vorstand (Vorsitz), technische Werksleitungen, soziale Werksleitungen, Anlagenwirtschaft, Arbeitsschutz, Arbeitswirtschaften der Werke, Aus- und Weiterbildung, werksärztlicher Dienst, Vertreter der Betriebsräte der Werke.

Zuständig für alle auftretenden projekt- und objektbezogenen Aufgaben und für die Beratung der Neubauabteilung hinsichtlich der ergonomischen Arbeitsgestaltung (das heißt der spezifischen Bedingungen des Arbeitsplatzes und der Arbeitsumgebung) ist die Arbeitswirtschafts-abteilung in der Hauptverwaltung. Weitere Aufgaben sind die Bearbeitung ergonomischer Probleme, die sich nach der Inbetriebnahme von Neubauanlagen in der Regel bis zur Erstellung des Abnahmeprotokolls noch ergeben. In einem Modell- und Versuchsraum werden die in diesem Zusammenhang notwendigen Simulationsuntersuchungen von Arbeitsabläufen und Modelluntersuchungen zur Problemlösung, wie zum Beispiel Sichtbedingungen, Standortfragen usw. durchgeführt. Die Lösung dieser Probleme geschieht in Zusammenarbeit mit dem jeweiligen Projektleiter, dem Arbeitsschutz, der arbeitsmedizinischen Abteilung, der Arbeitspsychologie und den örtlichen Arbeitswirtschafts-abteilungen in den Werken. Der Arbeitsschutz und der werksärztliche Dienst haben die Federführung bei Kontakten mit den für den Arbeitsschutz und für die Arbeitsmedizin zuständigen außerbetrieblichen Stellen und Ausschüssen, die sich aus den jeweils anstehenden Fragen beziehungsweise Projekten ergeben.

Die in den verschiedenen Werken der Stahlwerke Südwestfalen AG vor Ort eingesetzten Arbeitswirtschaftsabteilungen bearbeiten Ergonomiefragen einschließlich der erforderlichen Meßdatenermittlung und -auswertung an schon vorhandenen Einrichtungen. Außerdem dienen diese Abteilungen als Anlaufstelle für Fragen der ergonomischen Arbeitsgestaltung den Betriebsabteilungen, dem Betriebsrat, den Belegschaftsmitglieder, dem Werksarzt und dem Arbeitsschutz.

Ebenfalls auf Werksebene werden zur Beratung und Unterrichtung der Werksabteilungen Ergonomie-Arbeitskreise gebildet, damit alle direkt

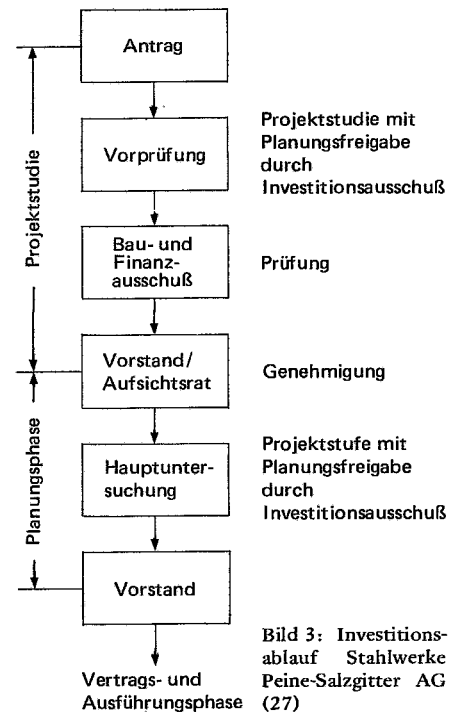


Bild 3: Investitionsablauf Stahlwerke Peine-Salzgitter AG (27)

und indirekt beteiligten Stellen über die Maßnahmen der ergonomischen Arbeitsgestaltung an Neubaumaßnahmen und an vorhandenen Einrichtungen informiert beziehungsweise beraten werden. Diese Arbeitskreise stehen unter Vorsitz der sozialen Werksleitung.

An Investitionsarbeitsausschüssen und Fachbesprechungen nehmen Vertreter der Arbeitswirtschafts-abteilung aus Hauptverwaltung und Werk beratend und informierend teil.

Bei den Stahlwerken Peine-Salzgitter AG ist ebenfalls eine Fachabteilung Ergonomie geschaffen worden. Die dort gesammelten und aufbereiteten wissenschaftlichen Erkenntnisse können bei Bedarf zum Beispiel von den Werksabteilungen, dem Betriebsrat, von Mitarbeitern direkt und von anderen Stellen des Unternehmens angefordert werden. Investitionen durchlaufen einen Investitionsausschuß, in dem auch ein Vertreter der Abteilung Ergonomie sitzt. Im einzelnen ergibt sich für einen Investitionsantrag der in Bild 3 gezeigte Ablauf.

In der gesamten Planungsphase steht ein Ergonomiefachmann den übrigen Planungsfachleuten beratend zur Seite (27).

Die Betrachtung über den jetzigen Stand der Verwirklichung eines arbeitsorientierten Ansatzes der Investitionsplanung wird eher vervollständigt, wenn daneben auch die Verfahrensweise in sozialistischen Staaten als Vergleich herangezogen wird, hier beschränkt auf die in der DDR praktizierten Investitionsmethoden.

Schon seit einigen Jahren wird dort neben einer gebrauchseigenchafts- und kostenorientierten Betrachtungsweise (Gebrauchswert-Kosten-Ana-

9) vgl. hierzu Kirchner, Rohmert: Ergonomische Leitregeln zur menschengerechten Arbeitsgestaltung. Katalog arbeitswissenschaftlicher Richtlinien über die menschengerechte Gestaltung der Arbeit (BVG § 90, 91), München und Wien 1974

10) Hahn, H.R.: Menschengerechte Arbeitsgestaltung und Investitionsplanung; in: Die Quelle 24 (1973) 5, S. 214-221

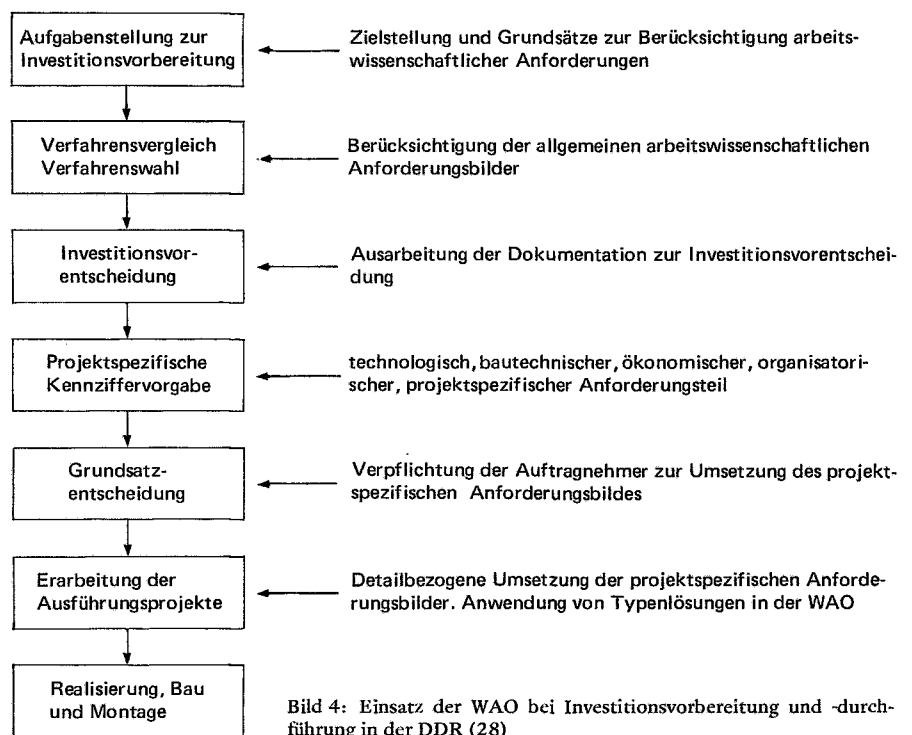
lyse – GKA) unter dem Begriff „Wissenschaftliche Arbeitsorganisation“ (WAO) eine Methode praktiziert, die „sozialistische Arbeitsbedingungen“, das heißt dem Menschen angemessene und gesellschaftlich vertretbare Arbeitsbedingungen auch bei neu zu errichtenden oder zu modernisierenden Produktionsanlagen gewährleisten soll (24, 25, 28, 29). Mit Nachdruck wird auf eine umfassende Berücksichtigung arbeitswissenschaftlicher Erkenntnisse zur menschengerechten Gestaltung der Arbeit gedrängt, auch und vor allem von staatlichen Instanzen. Am Zentralen Forschungsinstitut Dresden wird hierzu eine Richtlinie erarbeitet, bei der diese Probleme für die Investitionsvorbereitung und -durchführung vorrangige Beachtung finden.¹¹

GKA und WAO gehören gleichermaßen zur sogenannten sozialistischen Rationalisierung, wobei die GKA mit ihrer funktionsorientierten Betrachtungsweise in Analogie zu der in der Bundesrepublik praktizierten Wertanalyse steht. Die Forderungen der WAO werden in der Aufgabenstellung für Investitionsvorbereitung durch projektspezifische Kennziffern berücksichtigt, die jeweils abgeleitet sind aus Sollwerten der gesetzlichen Bestimmungen, aus Erfahrungswerten oder aus Bestwerten bereits ausgeführter industriezweigtypischer Investitionsvorhaben. Dem Planer stehen Anforderungsbilder zur Verfügung, in denen alle arbeitswissenschaftlichen Forderungen zusammengefaßt sind. Eine Steigerung der Informationsdichte wird durch Typenlösungen erzielt, die aus vielen Anforderungsbildern gleichartiger Erzeugnisse, Arbeitsplätze und Prozeßbereiche abgeleitet sind und umfassende arbeitswissenschaftliche Einzelkenntnisse enthalten. Die Einarbeitung dieser arbeitswissenschaftlichen Anforderungen bei der Investitionsvorbereitung zeigt Bild 4. (28)

Sicherlich lassen sich aus den hier kurz angedeuteten Methoden auch Hinweise für die Arbeit in der Bundesrepublik entwickeln. Die Umsetzungsmöglichkeiten in die Praxis sind aufgrund der strukturellen Unterschiede auf unsere Verhältnisse nicht zu übertragen, weil staatliche Eingriffe in Planung und Steuerung von Wirtschaftsprozessen in zentral gelenkten Wirtschaften ungleich stärker ausgeprägt sind. Das sollte aber nicht daran hindern, die arbeitswissenschaftlichen Ansätze auf mögliche Anwendungen zu untersuchen.

6. Entwicklungsmöglichkeiten

Der beschriebene Anpassungs- und Umsetzungsprozeß im Ablauf einer Investitionsplanung führt sicherlich nicht kurzfristig zu einer humaneren Arbeitswelt, sondern ist nur ein notwendiger Schritt dorthin. Parallel dazu werden die in diesem Aufsatz nicht weiter spezifizierten Größen einer technischen Investitionsplanung, wie zum Beispiel zukünftige Entwicklung hinsichtlich der Fertigungsverfahren und Produktionstechniken, konstruktive Änderungen und Automatisierungstendenzen, mindestens in gleichem Maße wie bisher Berücksichtigung bei Investitionsüberlegungen finden. Ein gemeinsamer Ansatzpunkt zwischen diesen beiden Betrachtungsweisen – unter vielen anderen – ist die Personalplanung und -führung (vergleiche die Vorstellungen der IG Metall zur Planung allgemein und speziell zur Personalplanung (8)). Die neuen Produktionsverfahren führen zu geänderten Anforderungen an die Arbeitnehmer,



erfordern damit andere Arbeitsqualifikationen, die eventuell betriebliche Um- oder Freisetzungen sowie Fort- oder Weiterbildungsmaßnahmen für Mitarbeiter auslösen. Hier beginnt die arbeitswissenschaftlich begründete Personalplanung und -führung mit dem Ziel, human-soziale und gesellschaftliche Spannungen vorzusehen und aufzufangen. In der mittelfristigen Planungsphase (Hauptuntersuchung) kann die Mehrzahl der auftretenden Personalprobleme durch überlegte Disposition weitgehend beseitigt werden, wenn Eignung und Einsatz, Sozialpsychologie bei der Gruppenbildung und andere personelle Gesichtspunkte Berücksichtigung finden. Improvisationen, die im Einzelfall zu sozialen Härten führen, sind weitgehend ausgeschaltet. Weitere kausale Zusammenhänge bestehen in den Fragen der Arbeitsstrukturierung und Motivation. Die Erweiterung des menschlichen Handlungsspielraumes und Tätigkeitsbereiches mit Hilfe bestimmter Formen des Arbeitswechsels (Job Rotation) und der Aufgabenerweiterung (Job Enlargement) (21) und/oder einer Entscheidungs- und Kontrollspielraumbereicherung (Job Enrichment) beeinflussen über die Arbeitsorganisation, Arbeitsplatzgestaltung und die Arbeitsbedingungen ganz entscheidend auch die Wahl des Fertigungsverfahrens und umgekehrt.¹² Wenn der Arbeitsinhalt so weit wie möglich den Fähigkeiten und Wünschen des einzelnen Mitarbeiters angepaßt werden soll, können Kompromisse zwischen der Wahl des Fertigungsverfahrens und der Handlungsspielraumerweiterung nicht ausbleiben. Deshalb wird im Soll-Ablauf der Investitions-

planung auch immer die Beteiligung der direkt betroffenen Arbeitnehmer gefordert. Aussagen über die vermeintlichen Auswirkungen in ihrem Arbeitsgebiet bei Durchsetzung eines Projektes sind unabhängig vom Bildungsstand der Befragten immer zu erhalten und können wertvolle Hinweise auf noch nicht erkannte Probleme an dem betrachteten Arbeitsplatz geben. Stark diskutiert in diesem Zusammenhang wird auch die Motivationsforschung: Der Mitarbeiter soll aus eigener Initiative heraus aktiv werden. Voraussetzung ist, die Arbeit so zu gestalten, daß sie Erfolgserlebnisse, Anerkennung, Verantwortlichkeit und Aufstiegschancen bietet; in Korrelation dazu stehen die individuelle Arbeitsleistung und Arbeitszufriedenheit (13).

7. Zusammenfassung

Alle angesprochenen Möglichkeiten einer menschengerechten Investitionsplanung lassen sich in vollem Umfang nur dann verwirklichen, wenn die Beteiligung der Arbeitnehmer und ihrer Vertreter organisatorisch festgelegt und institutionalisiert ist. Über genau definierte Aufgabenstel-

11) Ausführlich beschrieben von Rittmüller, Storm: WAO in der Projektierung. Voraussetzung für die Schaffung sozialistischer Produktionsstätten; in: Sozialistische Arbeitswissenschaft, 19. Jg., Heft 6

12) Ergänzend hierzu Weil, R.: Veränderung der Arbeitswelt durch neue Führungs-, Organisations- und Arbeitsstrukturen; in: REFA-Nachrichten 20/1976, Heft 3, S. 131–144, und Ulich, E.: Neue Formen der Arbeitsstrukturierung; in: Fortschrittliche Betriebsführung 23/1974, Heft 3, S. 187–196

lungen innerhalb dieser Organisation lassen sich dann auch schwerpunktmäßig für zukünftige Projekte Erfahrungen und Erkenntnisse sammeln, die im Gesamtprozeß der Verwirklichung der oben genannten Ziele dienen.

Literatur

- 1) Bloch, W.: Führung und Rolle der Mitarbeiter bei der Verwirklichung arbeitswissenschaftlicher Projekte; in: Der Mensch und die Technik, Techn.-Wissenschaftl. Blätter der Südd. Zeitung, 13. Jhg. 177 Ausg., 27. Jan. 1971, S. 2
- 2) Brandt, H.: Investitionspolitik des Industriebetriebes. Betriebswirtschaftlicher Verlag, Dr. Th. Gabler, Wiesbaden (1959)
- 3) Brankamp, K.: Handbuch der modernen Fertigung und Montage. Verlag Moderne Industrie München (1975)
- 4) Eckard, H.: Literaturzusammenstellung zum Thema „Investitionsplanung“; RKW-Dokumentationsring Betriebswirtschaft; Frankfurt/M. (Aug. 1973)
- 5) Gesellschaft für Arbeitswissenschaft: Denkschrift: Arbeitswissenschaft in der Gesetzgebung; Hrsg.: RKW; 2. Aufl. 1974 Frankfurt/M. (Jan. 1973)
- 6) Hahn, Han R.: Betriebsverfassungsgesetz 1972: „Menschengerechte Arbeitsgestaltung und Investitionsplanung“; in: Die Quelle 24 (1973) 5, S. 219–221
- 7) Heinen, E.: Investitionsplanung, industrielle; in: HdB 3. Auflage, Stuttgart (1957)
- 8) Industriegewerkschaft Metall: Personalplanung und Betriebsrat; Schriftenreihe der IG Metall, Heft 65; Frankfurt/M. (März 1976)

- 9) Knappmann: Betriebliche Investitionswirtschaft, RKW, Westdeutscher Verlag, Köln und Opladen (1970)
- 10) Metzger, H., Dittmayer, S., Schäfer, D.: Neue Methode der Entscheidungsfindung für die Auswahl zukunftsorientierter Arbeitssysteme; in: Z.Arb.wiss. 29 (1975) 2, S. 116–120
- 11) Musiol, A.: Organisationsprojekte im Vorfeld der Planung, Z. für O. (1975) 8, S. 440–445
- 12) Priewasser, E.: Betriebliche Investitionsentscheidungen, De Gruyter Verlag, Berlin, New York (1972)
- 13) Rehhahn, H.: Grundgedanken und Ziele menschengerechter Arbeitsgestaltung; in: Das Mitbestimmungsgespräch, 20. Jhg. (1974) 5/6, S. 95–101
- 14) Rosenstiel, L.v.: Arbeitsleistung und Arbeitszufriedenheit, Z.Arb.wiss., 29 (1975) 2, S. 72–77
- 15) Rühl, G.: Methoden, Ergebnisse und offene Fragen der soziotechnologischen Systemforschung; in: Z.Arb.wiss. 29 (1975) 2, S. 79–97
- 16) Schaefer, W.: Arbeitswissenschaftliche Aspekte des §§ 90 und 91; in: Das Mitbestimmungsgespräch, 20. Jhg., (1974) 5/6. S. 89–94
- 17) Schmidt, H.: Betriebsverfassungsgesetz: Mitbestimmung im Planungsstadium. Mitbestimmungs- und Mitwirkungsrechte im Bereich der Arbeits- und Personalwirtschaft; in: Der Saarländische Arbeitnehmer 21 (1973) 1, S. 15–18
- 18) Schwarz, H.: Optimale Investitionsentscheidung, Verlag Moderne Industrie München (1967)
- 19) Steude, D.: Möglichkeiten zur Verwirklichung menschengerechter Arbeits- und Umweltbedingungen im Betrieb; in: REFA-Nachrichten 28 (1975) 2, S. 67–75

- 20) Teufelsberger, M.: Der vorzeitige Anlagenersatz, Diss. Wien (1966)
 - 21) Ulich, E.: Arbeitswechsel und Aufgabenerweiterung, REFA-Nachrichten 25/1972 Heft 4, S. 265–274
 - 22) Vogel, K., Arn, E.: Die planerischen Voraussetzungen zur Einführung der neuen Arbeitsformen; in: Ind. Organisation 43 (1974) 1, S. 15–20
 - 23) Wiendahl, H.P., Junghans, W.: Systematik der technischen Investitionsplanung für Einzel- und Serienfertigung; Industrie Anzeiger 93 Jhg., Nr. 108, S. 27–52
 - 24) Moltrecht, M.: Gebrauchswert-Kosten Analyse und WAO bei der Vorbereitung von Investitionsentscheidungen, Sozialistische Arbeitswissenschaft 19. Jhg. (1975), Heft 1, S. 21–27
 - 25) Schweres, M.: Eine Methode zur Rationalisierung der Arbeitsgestaltung in der wissenschaftl. Arbeitsorganisation (WAO), Fortschritt. Betriebsführung und Industrial Engineering 24 (1975) Heft 6, S. 355–360
 - 26) Stahlwerke Südwestf. AG: Richtlinie über Organisation, Aufgabenbereich und Zusammenarbeit im Rahmen ergonomischer Arbeitsgestaltung, nicht veröffentlicht
 - 27) Stahlwerke Peine Salzgitter AG: Investitions- und Projektorganisation, nicht veröffentlicht
 - 28) Walter, K.: WAO in der Projektierung, Sozialistische Arbeitswissenschaft, 19. Jhg., Heft 6, S. 401–403
 - 29) ohne Verfasser: Kennzahlen für das Niveau der Arbeitsorganisation in Betrieben der DDR, Industrial Engineering 1(1971), Heft 6, S. 271–274
- Anschrift des Verfassers:
Dipl.-Ing. Hartmut Binner
Im Dorffeld 44, 3005 Hemmingen

Karl Richter · Werner Pfeiffer Erich Staudt (Hrsg.) Einführung neuer Formen der Arbeitsorganisation in Industriebetrieben

Betriebswirtschaftliche Analyse
und ökonomische Bewertung

1978. 156 Seiten mit 38 Abb. und zahlr. Tabellen, kart. DM 36,-
(Innovative Unternehmensführung. Planung, Durchführung
und Kontrolle von Innovationen. Band 4)

In Zusammenarbeit zwischen industrieller Praxis und Universität wird hier eine betriebswirtschaftliche Analyse und ökonomische Bewertung neuer Formen der Arbeitsorganisation theoretisch hergeleitet und praktisch durchgeführt. Das hier vorgestellte Instrumentarium und die aufgezeigten ökonomischen Konsequenzen neuer Organisationsformen liefern sowohl Unternehmensleitungen als auch Arbeitnehmervertretern Grundlagen für fundierte Entscheidungen zu einem geplanten organisatorischen Wandel.

**Vandenhoeck & Ruprecht
in Göttingen und Zürich**

Vor kurzem erschienen ist die deutsche Übersetzung eines der wertvollsten Management-Bücher, die je veröffentlicht wurden (sagt der amerikanische Verlag): 101 Management Problems and How to Solve Them unter dem deutschen Titel

Manager sind auch nur Menschen

Von Robert N. McMurry · 176 Seiten, DIN A5, 26 DM, für REFA-Mitglieder 19,50 DM, ISBN 3 - 410 - 36561 - 3. Auch Vorgesetzte sind Menschen, keine zweibeinigen Management-Funktionen! Daß hier ein „beratender Psychologe“ den Unternehmensleitern unverblümt seine Meinung sagt, macht dieses Buch zu einer spannenden Lektüre. Hier erleben Sie mit — das Buch ist wirklich faszinierend als Dialog zwischen Chef und beratendem Psychologen geschrieben —, wie Persönlichkeit und Charakter stärker waren als alle Papierweisheit. Nichts ist konstruiert — es sind 80 Fälle, die das Leben schrieb. Für diejenigen, die im Laufe dieser „leichten Lektüre“ spüren, wieviel gewichtige Erkenntnisse hierin enthalten sind, sind die einzelnen Beiträge zu systematischen Themengruppen geordnet, die ihrerseits nochmals zusammenfassend kommentiert werden.

Beuth Verlag GmbH

Burggrafenstraße 4-7, 1000 Berlin 30
Kamekestraße 2-8, 5000 Köln 1