
		1
1	EINLEITUNG	2
2	VERWENDUNGSZWECKE VON ARBEITSANALYSEN	4
3	GEGENSTAND UND SCHRITTE EINER ARBEITSANALYSE	6
3.1	Gegenstand einer Arbeitsanalyse	6
3.2	Ablauf	7
4	PSYCHOLOGISCHE ARBEITSANALYSEVERFAHREN	9
4.1	Methodischer Hintergrund	9
4.2	Überblick und Beispiele	10
4.3	Wer führt Arbeitsanalyse(-verfahren) durch?	13
4.4	Von der Analyse zur Intervention: Beteiligungsorientierte Verfahren	14
4.5	Kritische Abschlussbemerkungen zur Arbeitsanalyse	14
5	ARBEITSGESTALTUNG	16
5.1	Rahmenbedingungen	16
5.2	Umgebungsbedingungen	16
5.3	Arbeitsplatz und –mittel (Schnittstellen/Material)	16
5.4	Arbeitsaufgabe	16
6	GESTALTUNGSANSÄTZE	17
6.1	"Neue Formen der Arbeit" (NFA) als Ansätze der Gestaltung der Arbeit	17
6.2	Gestaltungskriterien	18
6.3	Ziel der Arbeitsgestaltung – eine vollständige Aufgabe	19
6.4	Soziotechnische Systemgestaltung	21
7	GRUPPENARBEIT	23
7.1	Formen der Gruppenarbeit	23
7.2	Teilautonome Arbeitsgruppen	24
8	LITERATUR	28

1 EINLEITUNG

Die Arbeitsanalyse ist der Dreh- und Angelpunkt in der Bearbeitung vieler betrieblicher Fragestellungen. Das heißt, auf ihrer Datengrundlage werden die weiteren Vorgehensschritte (z.B. Gestaltung von Personalentwicklungsmaßnahmen, Personalauswahl und Gestaltung von Arbeitsplätzen etc.) festgelegt. Die Arbeitsanalyse fokussiert die Arbeitstätigkeit. Die Arbeitstätigkeit steht bei der Planung von Personalentwicklungsmaßnahmen, bei der Anwendung von Personalauswahlverfahren und bei der Gestaltung von Arbeitsplätzen im Mittelpunkt. Es wird für eine bestimmte Arbeitstätigkeit geschult, Personal gesucht oder eine Arbeitstätigkeit gestaltet. Um die Arbeitstätigkeit zu untersuchen werden die Arbeitsanforderungen, die individuellen Leistungsvoraussetzungen, die subjektive Wahrnehmung des Arbeitsauftrages durch die arbeitende Person und die daraus resultierenden Arbeitsbeanspruchungen sowie das Arbeitsergebnis untersucht (vgl. Frieling, 1999 S. 468). Ziel der Analyse und der Gestaltung ist die gesundheitsförderliche Gestaltung von Arbeitstätigkeiten in einem ökonomisch effizienten Umfeld unter Einbeziehung der geeigneten Arbeitsmittel (Werkzeuge, Maschinen etc.) (vgl. Frieling, 1999 S. 468).

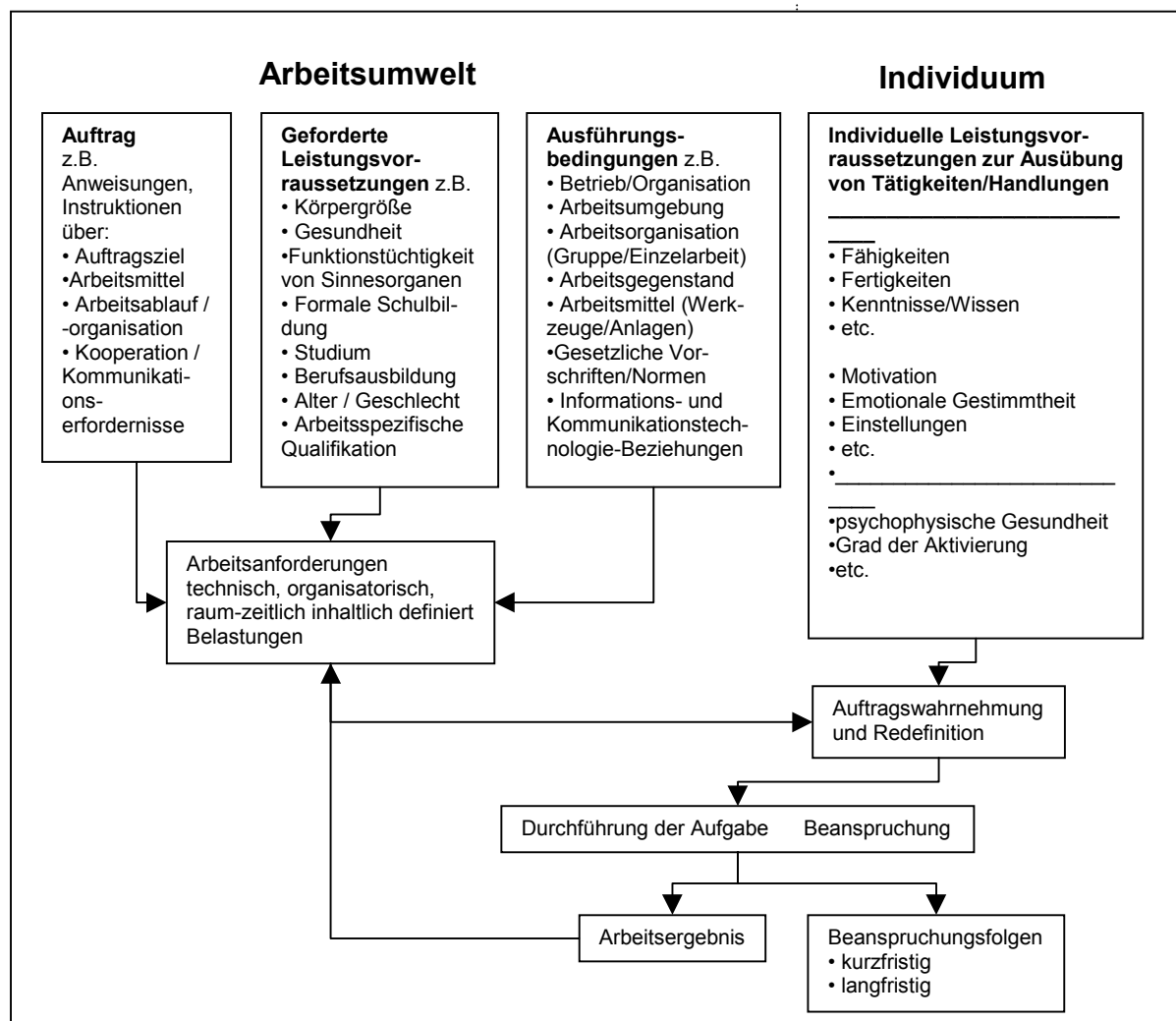


Abbildung 1: Modell zur Beschreibung der Beziehungen: Arbeitsanforderungen, Auftrag, Aufgabe, Belastung und Beanspruchung (Quelle: Frieling, 1999 S. 469)

„Arbeitsanalyse: eine Vielzahl von empirischen Aktivitäten, die in systematischer Form Informationen über die Interaktion von Menschen und Arbeit gewinnen, um daraus Lösungen für interessierende Problemstellungen ableiten zu können.“ (nach Frei, 1981)

Die Arbeitsanalyse ist der Vorgang der Datenerhebung. Darauf weist der Begriff "empirische Form" hin. Dieser Vorgang sollte systematisch gestaltet werden, also nach den Regeln der Kunst - wissenschaftlich - er sollte nicht dem Zufall oder dem Gutdünken überlassen werden. Man kann nicht Arbeit untersuchen ohne eine Arbeitsanalyse durchzuführen (Frei, 1981). Wenn aber eine Arbeitsanalyse – dann bitte professionell! Mit den Daten sollten Probleme gelöst werden.

2 VERWENDUNGSZWECKE VON ARBEITSANALYSEN

Wenn zu den verschiedenen Themen, auf die bereits eingegangen wurde (vgl. Motivation, Personalauswahl etc.), gearbeitet werden soll, dann ist in fast jedem Fall eine Arbeitsanalyse erforderlich. Dazu einige Beispiele:

1. Die Motivation der MitarbeiterInnen soll erhöht werden. Dann ist die leitende Frage: Welche Bedingungen der Arbeit und der Organisation sind motivationsförderlich und welche sind motivationsbeeinträchtigend?
2. Eine Führungskraft fühlt sich überfordert und möchte gecoacht werden – Grundlage für das Coaching sollte ein Bild über die Arbeitsabläufe der Führungskraft sein.
3. Die Ursache von Unfällen muss analysiert werden. Hierbei muss zunächst geprüft werden, inwieweit es bei der Erfüllung der Arbeitsaufgabe zu Unfällen kommt.
4. Die betriebliche Gesundheitsförderung soll spezifischer auf den Betrieb ausgerichtet werden. Dazu müssen die Belastungsschwerpunkte und Ressourcen des im Betriebes festgestellt werden.

Wozu werden Arbeitsanalyse-Verfahren eingesetzt?

- **Veränderung und Projektierung der Arbeitssituation** (z.B. Arbeits- und Organisationsgestaltung, Arbeitsablaufoptimierung)
- **Ermittlung von Qualifikationserfordernissen und –inhalten** (z.B. zum Aufbau von Trainings-, Schulungs- und Ausbildungseinheiten)
- **Bestimmung von Eignungsanforderungen** (z.B. Anforderungsanalyse für AC, Arbeitsplatz-bewertung, Personalauswahl und –platzierung)
- **Vergleich von Arbeitstätigkeiten** (z.B. zur Klassifikation von Berufen, Berufsberatung, Vergleich von Positionen)
- **Technikfolgenabschätzung** (z.B. Folgen des Bildschirmeinsatzes oder neuer Produktionstechniken)
- **Arbeits- und Gesundheitsschutz** (z.B. Unfallverhütung, Vermeidung von berufsbedingten Erkrankungen)
- **Lohnfindung** (dafür ist die psychologische Arbeitsanalyse meist nur begrenzt geeignet)

Abbildung 2: Gründe für den Einsatz von Arbeitsanalyse-Verfahren (Quelle: Frieling, 1975, 1999 ; Dunckel, 1998)

Die Abbildung 2 gibt eine Reihe von Verwendungszwecken wieder. Auf einige davon wurde bereits in anderen Themen (vgl. Eignungsanforderungen, Arbeits- und Gesundheitsschutz) eingegangen bzw. sind aus der Praxis bekannt. Andere Beispiele sind die sogenannte Technikfolgeabschätzung und Lohnfindung:

- **Technikfolgenabschätzung:** Diese ist vor allem erforderlich, wenn neue Technologien eingeführt werden. Hier gibt es die Möglichkeit die Anforderungen an den arbeitenden Menschen schon am Prototyp einer Maschine zu ermitteln, d.h. bevor sie zum Einsatz kommt. Man spricht in einem solchen Fall von einer prospektiven Arbeitsanalyse. Gesundheitsschutz, Rehabilitation, Epidemiologie. Beispielsweise wollen sie ermitteln, welche Arbeitsplätze für welche Arten von Behinderungen geeignet sind oder an welchen Tätigkeiten besonders viele Stressoren auftreten.
- **Lohnfindung:** Als Grundlage für die Lohnfindungen wird in der Regel das REFA-Verfahren herangezogen. Dabei handelt es sich um eine Nicht-psychologische Arbeitsanalyse.

Exkurs: REFA

Auf dieses Verfahren soll an dieser Stelle aus zwei Gründen etwas ausführlicher eingegangen werden: Zum einen ist das REFA-Verfahren ein unter Arbeitswissenschaftlern sehr bekanntes Verfahren – eigentlich die Arbeitsanalyse, die ein Arbeitswissenschaftler assoziiert, wenn er an Arbeitsanalyse denkt. Zum anderen ist es ein Beispiel für nicht-psychologische Arbeitsanalysen – und davon gibt es sehr viele (etwa: Überprüfung der ergonomischen Bedingungen am Arbeitsplatz, der Umgebungsbedingungen...). Das Verfahren dieses Verbandes (vgl. <http://www.refaly.de/start.shtml>) dient ausschließlich zur Ermittlung der Leistungsmerkmale, die in die Lohnfestlegung eingehen. Es ist in diesem Sinne keine psychologische Arbeitsanalyse. Der Entwicklungsstand des Verfahrens spiegelt letztendlich immer den jeweiligen Stand der gesellschaftlichen Auseinandersetzung über Entlohnungsfragen dar.

Beispiel: Ein wesentlicher Entlohnungsfaktor war früher in der Produktionsarbeit die körperliche Belastung (Heben von Lasten). Arbeitsschutzregelungen haben für Frauen (zum Schutz der Gebärfähigkeit!) geringere maximal zulässige Lasten festgesetzt als für Männer. Das hat dann natürlich auch geringere Entlohnung mit sich gebracht. Es war eine lange Auseinandersetzung, bis anerkannt wurde, dass hohen Konzentrationsanforderungen – für die meisten Frauenarbeitsplätzen in der Industrie typisch – ebenfalls ein Gewicht bekamen für die Lohnfestlegung. Die Verfahren des REFA-Verbandes sind also nicht Resultat eines Verfahrens, das wissenschaftlich entwickelt wurde. Es sind vielmehr Verfahren zur Handhabung gesellschaftlicher Interessenkonflikte, d.h. der Regelung der Entlohnung.

Fazit/Zusammenfassung:

Arbeitsanalysen lassen sich unterschiedlichen Fachdisziplinen zuordnen. Man kann zwischen nicht-psychologischen und psychologischen Arbeitsanalyse trennen (in der Praxis ergänzen sie sich häufig). REFA-Verfahren ist ein Beispiel für nicht-psychologische Verfahren. Weiteres Beispiel: sogenannte ergonomische Arbeitsanalyse, d.h. solche Analysen, die sich ausschließlich auf die äußere Gestalt beziehen: Gestaltung von Signalen, von Sitzhöhen, Greifräumen, verständlicher Software, Raumfarbe etc. Zwar bedient man sich hierzu durchaus auch psychologischer Erkenntnisse, jedoch geht es nicht um die eigentliche Arbeitsaufgabe, sondern um die Rahmenbedingungen zur Erfüllung der Aufgabe. Die psychologische Arbeitsanalyse, um die es heute ging, hat als Ziel die Beschreibung der Aufgabe mit ihren psychologischen Merkmalen.

3 GEGENSTAND UND SCHRITTE EINER ARBEITSANALYSE

Vorbemerkung: Es gibt eine Reihe verschiedener Systematiken zu Gegenstand und Schritten einer Arbeitsanalyse (vgl. etwa Ulich, 2001). An diesen orientiert sich der folgende Überblick.

3.1 Gegenstand einer Arbeitsanalyse

Im Kern der Arbeitsanalyse steht die konkrete Arbeitstätigkeit, das konkrete Arbeitshandeln.

Als Beispiel sei hier die Tätigkeiten in einem Restaurant herangezogen. In diesem Fall bedeutet das: Was machen eigentlich die verschiedenen Beschäftigten während ihrer Arbeitstätigkeit? Bedienen, kassieren, Tische sauber machen, Besteck sortieren – oder nur einen Teil davon?

Ergänzend kann hier gefragt werden: Wie lassen sich diese Tätigkeiten charakterisieren? Wie ist etwa das Qualifikationsniveau, die Arbeitsintensität etc. Das Arbeitshandeln ist abhängig von den Aufträgen und Arbeitsaufgaben. Dazu gehören sowohl die offiziellen Arbeitsaufgaben als auch die inoffiziellen. Das heißt, das Verhalten, das von Kellnern erwartet wird (sie sollen höflich sein, sauber sein.....). Normen, Werte und Rollen, die mit der jeweiligen Tätigkeit verbunden sind, haben ebenfalls eine wichtige Bedeutung.

Analyse des sozialen Systems: Nicht nur die Arbeitsaufgabe und die äußeren Arbeitsbedingungen - also die physikalische Umwelt wie Lärm, Staub, Hitze oder Arbeitsgeräte - sind wichtig, sondern vor allem auch die sozialen Beziehungen zwischen den Menschen. Wie funktioniert da der Informationsfluss? Wie sind die Kooperationsmöglichkeiten? Gibt es Kooperationsnotwendigkeiten, sind die entsprechenden Kommunikationsmöglichkeiten gegeben? Aber die Fragen zum Kontext des sozialen Systems gehen noch weiter: Gibt es widersprüchliche oder unklare Anweisungen? Man kriegt unter Umständen die Arbeitsaufträge von mehreren Personen und wenn es dann irgendwie eng wird, dann ist die Frage: wessen Aufträge haben eigentlich Priorität? Genauso kann es sein, dass man nach unten Aufträge weiterzugeben hat und die Zuständigkeiten nicht klar sind. Aufgrund der Relevanz der sozialen Beziehungen, aber auch wegen organisatorischer Aspekte müssen Arbeitsabläufe bekannt sein. Das heißt: Innerhalb des Betriebes soll der gesamte Arbeitsfluss überprüft werden. Häufig gibt es im Betrieb Stress, weil der Arbeitsfluss schlecht organisiert ist.

Darüber hinaus werden ferner Informationen über das technische System (z.B. elektronisches Bestellsystem), die Arbeitshandeln unterstützen (aber auch behindern) benötigt. Das heißt, es werden alle Informationen benötigt, die über den konkreten Arbeitsplatz hinausgehen und sich auf die gesamte Organisation beziehen. (z.B.: wie hierarchisch ist die Organisation gegliedert? Welche Bedeutung hat die zu untersuchende Abteilung im Gesamtgefüge etc.)

Dabei sind die Informationen über die externen Systeme und über den Einfluss dieser externen Systeme auf die Arbeitsplätze von großer Bedeutung. Damit sind z.B.

Zulieferbetriebe, Kunden, der Staat mit Rechtsvorschriften, die Gewerkschaften, Umweltorganisationen etc. gemeint.

Zusammengefasst der Gegenstand einer Arbeitsanalyse:

- konkrete Arbeitstätigkeit
- Aufträge und Arbeitsaufgaben
- Normen, Werte und Rollen
- Analyse des sozialen Systems
- Arbeitsabläufe
- technische Systeme
- System der gesamten Organisation
- Externe Systeme und deren Einfluss

3.2 Ablauf

Im Grunde entspricht das Vorgehen einer Arbeitsanalyse dem einer wissenschaftlichen Analyse. Dabei wird häufig nach folgendem Grobraster vorgegangen:

1. Orientierung

Klärung des Anliegens (Hintergrund / Geschichte der aktuellen Situation) mit der Geschäftsleitung bzw. Auftraggeber - Ziel ist eine erste Bestandsaufnahme des Problembereichs (Entstehung und Einflussfaktoren)

2. Überblick / Grobraster

Dazu kann eine Begehung, eine (unstrukturierte) Befragung evtl. Screening und eine Dokumentenanalyse (z.B. Organigramme) durchgeführt werden. Ziel: Kenntnisse über Arbeitsbedingungen und den Kontext.

3. Formulierung von ersten Hypothesen über Problemkonstellation und Rahmenbedingungen

Solche Hypothesen könnten sein: „Geringe Abwechslung führt zu Fluktuation und innerem Ausstieg“, oder: „die stark wechselnde Arbeitsintensität ist nicht bewältigen“. Auf dieser Grundlage erfolgt die Auswahl des Untersuchungsgegenstandes.

4. Analyse

Entscheidung für eine bestimmte konkrete Analysestrategie. Absichern der Analyse im Feld; Durchführung der Analyse. Die Analyse ist abhängig vom Problem/der Fragestellung, Personengruppe, Rahmen, Verständnis als WissenschaftlerIn, Theorie, Menschenbild.

5. Rückmeldung der Ergebnisse an unterschiedliche Gruppen

6. Entwicklung von Gestaltungsvorschlägen

Die Entwicklung von Gestaltungsvorschlägen folgt zwei grundsätzlichen Prinzipien:

- Prinzip: Zuerst allgemeinen Überblick, dann spezifisches Vorgehen.
- Prinzip: Jeden Schritt mit allen Beteiligten absprechen (Mitbestimmungsrechte des Betriebsrates beachten).

Es wurden eine Reihe von Arbeitsanalyse-Verfahren entwickelt, die im Rahmen dieses Rasters eingesetzt werden können. Um diese geht es im Folgenden.

4 PSYCHOLOGISCHE ARBEITSANALYSEVERFAHREN

Im Folgenden werden beispielhaft einige standardisierte Verfahren der psychologischen Arbeitsanalyse vorgestellt. Auf eine ausführliche Darstellung methodischen Herangehensweisen wird an dieser Stelle weitestgehend verzichtet und nur einige Besonderheiten hervorgehoben.

4.1 Methodischer Hintergrund

Die in der Tabelle 2 aufgeführten Verfahren beziehen sich auf standardisierte Verfahren. Das heißt, sie entsprechen am ehesten den klassischen Gütekriterien der Reliabilität und Objektivität (vgl. Thema *Personalauswahl* für Gütekriterien). Nicht-standardisierte und teilstandardisierte Verfahren können für unterschiedliche Anwendungsbereiche in der Arbeitsanalyse eingesetzt werden. Nicht-standardisierte Verfahren eignen sich am ehesten für die Orientierungsphase einer Arbeitsanalyse (z.B. Arbeitsplatzbeschreibungen, offene Interviews etc.). Teilstandardisierte Verfahren können - je nach Fragestellung - Grundlage der gesamten Arbeitsanalyse sein. Das Verfahren der kritischen Ereignisse sei an dieser Stelle als Beispiel hervorgehoben, da es häufig in der Praxis angewendet wird:

„*Critical Incident Technique*“ (Flanagan, 1954) - Technik der kritischen Ereignisse ist eines der bekanntesten und verbreitetsten halbstandardisierten Verfahren. Kritische Ereignisse sind diejenigen Ereignisse, bei denen sich erfolgreiches und weniger erfolgreiches Arbeitshandeln unterscheiden lassen. Die Befragten bekommen die Aufforderung, kritische Ereignisse zu benennen. Es soll beschrieben werden, wie bei diesen Ereignissen gehandelt wird. Ein kritisches Ereignis ist zum Beispiel ein Kunde, der sich lauthals über ein Produkt beschwert und dabei den zuständigen Sachbearbeiter beleidigt. Was ist ein erfolgreiches, was ein erfolgloses Verhalten in dieser Situation? Was unternehmen die Kollegen?

Nicht-standardisierte und teilstandardisierte Arbeitsanalyseverfahren werden darüber hinaus für komplexe Arbeitstätigkeiten eingesetzt, da für diese keine standardisierten Verfahren zur Verfügung stehen.

Die Arbeitsanalyseverfahren lassen sich darüber hinaus in personen- und bedingungsbezogen unterscheiden.

- *Bedingungsbezogene Verfahren* richten sich auf eine allgemeine psychologische Kennzeichnung der Arbeitstätigkeit. Das heißt die allgemeingültigen Merkmale der Tätigkeit stehen im Mittelpunkt. Auf einem handlungstheoretischen Hintergrund geht es beispielsweise darum, ob in der Arbeitstätigkeit lediglich eine Teiltätigkeit ausgeführt wird oder ob die Tätigkeit Denk- und Planungsanforderungen verlangt (Regulationsanforderungen). Umgebungsfaktoren (z. B. Lärm, Staub, Hitze usw.) und soziale Bedingungen (z.B. Einzelarbeitsplatz oder Koordination) können Bestandteil einer bedingungsbezogenen Analyse sein. An dieser Herangehensweise wird kritisiert, dass die interindividuellen Unterschiede vernachlässigt werden. Diesem wird entgegengesetzt, dass zum einen von einer durchschnittlichen Arbeitskraft ausgegangen wird und besonders betont, dass es Merkmale einer Arbeitstätigkeit gibt, die personenunabhängig sind.
- *Personenbezogene Verfahren* richten sich speziell auf die individuelle Regulation einzubeziehen (z.B. wenn sogenannte „Bestarbeiter“ untersucht werden). Die subjektive Interpretation und Wahrnehmung der Arbeitssituation wird mit einzube-

ziehen versucht. Der Hintergrund dafür ist, dass der arbeitende Mensch jeden Arbeitsauftrag wahrnehmen und reinterpretieren muss (vgl. Abbildung 1). Eine Aufgabe ist also nicht unbedingt für jeden die Gleiche. Dies gilt um so mehr, wenn schon die Aufgabendefinition nicht eindeutig ist. Aufgaben können subjektiv zudem unterschiedlich wahrgenommen werden, weil die Personen über unterschiedliche subjektive und objektive Ressourcen zur Aufgabenerfüllung verfügen:

Ein weiteres Unterscheidungsmerkmal ist die Durchführung eines Arbeitsanalyseverfahrens als Selbsteinschätzung (mündlich oder schriftlich in Form eines Fragebogens oder eines Interviews) und / oder Beobachtungsverfahren (Einschätzung des Arbeitsplatz mittels geschulter Beobachter).

- Den Selbsteinschätzungsdaten werden mangelnde "objektiv" und Verzerrungen unterstellt. Da die Beschäftigten jedoch die Experten für ihre Tätigkeit sind, ist häufig eine nicht zu vernachlässigende Datenquelle. Eine Befragung ermöglicht zudem einen kollektiv-partizipativen Ansatz, da die Befragten nicht nur mit den Ergebnissen von Analysen konfrontiert werden, sondern mit ihren Angaben an der Datenermittlung beteiligt werden.

Neben diesen methodischen Unterscheidungen haben die Arbeitsanalyseverfahren verschiedene theoretische Fundierungen. Die wesentlichen sind

- verhaltensorientierten Verfahren (z.B. Fertigkeiten, Gewohnheiten)
- motivationspsychologisches Verfahren (Erfassen des Motivationspotentials der Arbeit)
- handlungstheoretisch orientierten Verfahren (Grundlage auf der Handlungsregulationstheorie; vgl. Modell menschlichen Arbeitshandelns)

4.2 Überblick und Beispiele

Tabelle 2: Überblick über standardisierte Arbeitsanalyseverfahren

VERA/ RHIA	<i>Verfahren zur Analyse psychischer Anforderungen und Belastungen in der Produktionsarbeit</i> (Oesterreich, R.; Leitner, K. & Resch, M., 2000) Beobachtungsverfahren - Handlungsorientiertes Verfahren
ISTA	<i>Instrument zur Stressbezogenen Taetigkeitsanalyse</i> (Semmer, N. ; Zapf & Dunckel, H. , 1999) Beobachtungsverfahren und / oder Befragung - Handlungsorientiertes Verfahren
FAA	<i>Fragebogen zur Arbeitsanalyse</i> (Frieling, E. & Hoyos, C., 2000) Beobachtungsverfahren - Verhaltensorientiertes Verfahren
JDS	<i>Job Diagnostic Survey</i> (Hackman, J.R. & Oldham, G.R., 1975) Befragung - Motivationspsychologisches Verfahren
TAI	<i>Tätigkeits-Analyse-Inventar</i> (Frieling, E.; Facaoaru, C.; Benedix, J.; Pfaus, H. & Sonntag, K., 1993) Beobachtungsverfahren - Verhaltensorientiertes Verfahren
TBS	<i>Tätigkeitsbewertungssystem</i> (Hacker, W., Iwanowa, A. & Richter, R., 1983) Beobachtungsverfahren - Handlungsorientiertes Verfahren
MTO	<i>Mensch-Technik-Organisation-Analyse</i> (Strohm, O.; Ulich, E. (Ed.), 1997) Beobachtungsverfahren / Befragung- soziotechnischen Systemansatzes
AVAH	<i>Verfahren zur Analyse von Arbeit im Haushalt</i> (Resch, M., 1999) Beobachtungsverfahren / Befragung http://www.uni-flensburg.de/inetbbm/aopsych/avah.htm

Der *Fragebogen zu Arbeitsanalyse (FAA)* von Frieling und Hoyos (2000) ist ein Beobachtungsverfahren und erfasst im wesentlichen Verhaltensaspekte. In der Abbildung 3 die Beispielskategorien zu den „Arbeitsrelevanten Beziehungen“:

Fragebogen zur Arbeitsanalyse (FAA) Beispielsbeobachtungskategorien Arbeitsrelevante Beziehungen																
<table border="1"><thead><tr><th colspan="2">Schlüssel Wichtigkeit/ Bedeutung (W) für die Arbeit</th></tr></thead><tbody><tr><td>0</td><td>trifft nicht zu</td></tr><tr><td>1</td><td>sehr gering</td></tr><tr><td>2</td><td>gering</td></tr><tr><td>3</td><td>mittel</td></tr><tr><td>4</td><td>hoch</td></tr><tr><td>5</td><td>sehr hoch</td></tr></tbody></table>			Schlüssel Wichtigkeit/ Bedeutung (W) für die Arbeit		0	trifft nicht zu	1	sehr gering	2	gering	3	mittel	4	hoch	5	sehr hoch
Schlüssel Wichtigkeit/ Bedeutung (W) für die Arbeit																
0	trifft nicht zu															
1	sehr gering															
2	gering															
3	mittel															
4	hoch															
5	sehr hoch															
Kommunikationsformen																
H	3.12	Kommunikation durch Telefon oder Sprechfunk														
w	3.1	Geben von Ratschlägen oder Empfehlungen														
w	3.2	Verhandeln, um Übereinstimmung zu erzielen/Lösung zu erreichen														
w	3.3	Überzeugen, zu bestimmter Handlung/ Einstellung bewegen														
w	3.4	Unterrichten, Vermitteln von Kenntnissen oder Fertigkeiten														
Verschiedene zwischenmenschliche Beziehungen																
w	3.13	Unterhalten, um andere zu amüsieren														
w	3.14	Einzelarbeit ohne Kontaktmöglichkeiten														
H	3.15	Dienen, Versorgen, Dienstleistungen für andere														
Umfang persönlicher Kontakte																
S	3.19	arbeitsnotw. persönl. Kontakte mit anderen Personen														
S	3.20	nicht arbeitsnotw. persönl. Kontakte mit anderen Personen														
Quelle: Frieling & Hoyos (1978)																

Abbildung 3: Beobachtungskategorien zum *FAA*

Ein Fragebeispiel zur „Zusammenarbeit“ aus dem *Job-Diagnostics-Survey (JDS)* - einem motivationspsychologischen Verfahren:

Job-Diagnostic-Survey (JDS)
Fragebogen

Beispielfrage zur Zusammenarbeit

In welchem Ausmaß verlangt Ihre Arbeit eine enge Zusammenarbeit mit anderen Leuten (z.B. mit Kollegen, Kunden oder mit Mitarbeitern anderer Abteilungen)?

1-----2-----3-----4-----5-----6-----7

↑

Sehr wenig: es ist bei meiner Arbeit überhaupt nicht nötig, mit anderen Leuten zusammen- zuarbeiten

↑

Durchschnittlich: einige Zusammenarbeit mit anderen Leuten ist schon notwendig

↑

Sehr viel: die Zusammenarbeit mit anderen Leuten ist ein absoluter und wesentlicher Bestandteil meiner Arbeit

Quelle: Schmidt, K. H., Kleinbeck, U., Ottmann, B. & Seidel, B. (1985)

Abbildung 4: Beispielfrage aus dem *JDS*

Als drittes und letztes werden Beispielfragen aus dem *Instrument zur stressbezogenen Tätigkeitsanalyse (ISTA)* – handlungsorientiertes , Verfahren – vorgestellt. Zudem *ISTA* existiert sowohl eine Befragungs- als auch ein Beobachtungsversion.

Instrument zur stressbezogenen Tätigkeitsanalyse (ISTA)
Beispielfragen

3. Können sie selber bestimmen auf welche Art und Weise Sie Ihre Arbeit erledigen?

gar nicht.....	1
wenig.....	2
einigermaßen.....	3
viel.....	4
sehr viel.....	5

6. A erhält einen Arbeitsauftrag. Was dabei im einzelnen getan werden muss, entscheidet er selber. B bekommt genau vorgeschrieben, was er zu tun hat.
Welcher der beiden Arbeitsplätze ist Ihrem am ähnlichsten?

genau wie der von A.....	1
ähnlich wie der von A.....	2
Zwischen A und B.....	3
ähnlich wie der von B.....	4
genau wie der von B.....	5

Quelle: Semmer, 1984; Zapf et al., 1983; Zapf 1991

Abbildung 5: Beispielfragen aus dem *ISTA*

Bei den handlungsorientierten Verfahren spielt der sogenannte Handlungsspielraum eine deutliche Rolle (vgl. Abbildung 5).

Die Verfahren wurden größtenteils für die Analyse von Produktionstätigkeit entwickelt und beziehen sich vor allem auf die konkrete Arbeitstätigkeit. Lediglich zwei der in der Tabelle 2 genannten Verfahren gehen weiter: das *Tätigkeits-Analyse-Inventar (TAI)* und die *Mensch-Technik-Organisation-Analyse (MTO-Analyse)*.

Der *TAI* besteht aus einer Bibliothek von über 2000 Fragen, bei dem sich ein Teilbereich sich auf Organisationsumwelt und Organisation bezieht. Der Rest der Fragen bezieht sich ebenfalls auf die konkrete Arbeitstätigkeit.

Die *MTO-Analyse* verfolgt demgegenüber ein anderes Prinzip. Hier wird mit einer Analyse auf der Ebene des Unternehmens begonnen. Die Analyse wird Schritt für Schritt bis zum arbeitenden Menschen durchgeführt. Ein solch umfassender Mehr-Ebenen-Ansatz ist kaum noch von einem Organisationsentwicklungsprozess zu unterscheiden. Die *MTO-Analyse* ist ein Verfahren, das vom theoretischen Konzept her dem soziotechnischen Ansatz zuzurechnen ist.

Schritte der MTO-Analyse

1. Analyse auf der Ebene des Unternehmens
2. Analyse von Auftragsdurchläufen
3. Analyse von Arbeitssystemen
4. Analyse von Arbeitsgruppen
5. Bedingungsbezogene Analyse von Schlüsseltätigkeiten
6. Personenbezogene Arbeitsanalysen
7. Analyse der sozio-technischen Geschichte

Abbildung 6: Schritte der MTO-Analyse

4.3 Wer führt Arbeitsanalyse(-verfahren) durch?

Über die Zuständigkeit zur Durchführung von Arbeitsanalysen bzw. die Anwendung der Verfahren wird kontrovers diskutiert. Auf der einen Seite wird gefordert, dass ausschließlich hochqualifizierte Arbeitspsychologen mit dieser Aufgaben betraut werden sollten, denn eine ärztliche Diagnose hat ebenfalls durch einen Arzt zu erfolgen. Für die praktische Anwendung durch Laien ist die zur Verfügung stehenden Verfahren zu zahlreich und die häufig fehlen die methodischen Grundlagen für eine Durchführung einer Arbeitsanalyse.

Auf der anderen Seite wird diese Position als „expertokratisch“ bezeichnet. Die Beschäftigten selbst sind dieser Position zufolge die besten Experten für ihre Arbeitsbedingungen. Diese Überzeugung wird in den sogenannten „beteiligungsorientierten“ Verfahren aufgegriffen.

4.4 Von der Analyse zur Intervention: Beteiligungsorientierte Verfahren

Beteiligungsorientierte Verfahren basieren auf der Überlegung, dass die Arbeitenden Experten hinsichtlich ihrer Arbeitsbedingungen - einschließlich möglicher Probleme und deren Lösungsmöglichkeiten – sind. Ferner wird davon ausgegangen, dass die Beschäftigten Interesse an einer Verbesserung ihrer Arbeitssituation haben. Es liegt somit auf der Hand, dass kooperativ Informationen und Lösungen für die Arbeitssituation der Beschäftigten erarbeitet werden.

Typische beteiligungsorientierte Methoden sind:

- subjektive Tätigkeitsanalyse

Ein typisches Beispiel beteiligungsorientierter Verfahren ist die *subjektive Tätigkeitsanalyse* (STA) nach Ulich (2001): Die Mitglieder einer Arbeitsgruppe beurteilen die in der Gruppen vorkommenden Teiltätigkeiten nach Kriterien wie Entscheidungsmöglichkeiten, sinnvolle Tätigkeit, erstrebenswerte Zukunft etc. Dadurch soll erreicht werden, dass die Problemhaltigkeit der gegebenen Situation erkannt wird. In weiteren Schritten werden Pläne zur Veränderung der als problemhaltig bewerteten Teiltätigkeiten entwickelt.

- Soll-Ist-Vergleich via Fragebogen
- Kartenwoche
- Zukunftswerkstatt

Folgende Effekte werden beteiligungsorientierten Verfahren zugeschrieben:

- günstigeres Verhältnis von Aufwand und Ertrag
- transparentere und damit weniger anfechtbare Lösungen
- konsensorientierte und damit akzeptierbare Lösungen
- Integration von Ermittlungs- und Veränderungsprozedur (vgl. Arbeitsgestaltung).

4.5 Kritische Abschlussbemerkungen zur Arbeitsanalyse

Bei Arbeitsanalyseverfahren wurde viel Entwicklungsarbeit geleistet. Dennoch gibt es eine Reihe von Lücken und von Kontroversen.

Weniger entwickelt sind die Verfahren zur Erfassung komplexer geistiger Tätigkeiten (Forschung, Entwicklung, Spezialisten, Führungskräfte, Berater). Hier ergeben sich natürlich insbesondere Beobachtungsprobleme, aber auch die Frage der Abgrenzung einzelner Arbeitsaufgaben. Besonders stellt sich die Frage: Kann bei diesen Tätigkeiten überhaupt von (vorgegebenen) Arbeitsaufgabe ausgegangen werden – oder muss nicht der Prozess der Redefinition der Aufgabe mehr in den Vordergrund rücken.

Ebenso sind für den Bereich, der in nächster Zeit die größte Expansion erfahren wird, nämlich den Bereich der Dienstleistungsarbeit bzw. der Arbeit am/mit dem Menschen noch wenig Verfahren entwickelt. Hier geht es um solche Aspekte wie Emotionsregulation bei sich und beim Gegenüber (Kunden, Patient etc.). Gestaltung sozialer Prozesse: Arbeit, bei der Gestaltungsprozesse wesentlich sind usw. Da die Arbeitspsychologie einen beschränkten Arbeitsbegriff hat, d.h. Arbeit außerhalb der Erwerbsarbeit noch nicht lange als Arbeit betrachtet wurde, haben wir bislang auch wenige Arbeiten, die sich mit der Erfassung von z. B. Hausarbeit oder ehrenamtlicher

Arbeit befassen. Dies ist z. B. ein Forschungsdefizit in der Erwerbslosigkeitsforschung: Wenig ist darüber bekannt, was die ehrenamtliche Arbeit in ihren psychologischen Dimensionen von der Erwerbsarbeit unterscheidet und ob diese Unterschiede für Erwerbslose eine Bedeutung haben.

5 ARBEITSGESTALTUNG

Die Analyse bzw. Diagnose ist kein Selbstzweck. Sie stellt die Grundlage für Interventionsmaßnahmen, die in den folgenden Abschnitten der Arbeitsgestaltung erläutert werden. Die Maßnahmenbereiche der Arbeitsgestaltung beziehen sich auf die Rahmen- und Umgebungsbedingungen, den Arbeitsplatz und –mittel sowie die Arbeitsaufgabe.

5.1 Rahmenbedingungen

Die Gestaltung der Rahmenbedingungen umfasst die Arbeitszeit, Entlohnung, soziale Beziehungen, Hierarchie etc. (vgl. *Thema Bedingungen und Merkmale von Arbeit in Organisationen*).

5.2 Umgebungsbedingungen

Als Umgebungsbedingungen werden bspw. Lärm, Geruch, Licht, Farbe etc. bezeichnet (vgl. *Thema Bedingungen und Merkmale von Arbeit in Organisationen*). Umgebungsbedingungen zählen teilweise zu Stressoren in der Arbeitswelt. Die Gesamtdisziplin Psychologie bietet Ansätze und Grundlagenwissen zur Gestaltung.

5.3 Arbeitsplatz und –mittel (Schnittstellen/Material)

Die Gestaltung eines Arbeitsplatzes umfasst auch die Frage der Arbeitsmittel. Dabei handelt es sich z.B. um Technikgestaltung und die Gestaltung der Schnittstelle Technik und Mensch, ebenso wie die Bedienungsfreundlichkeit und Sicherheit. Die psychologische Wahrnehmungsforschung bietet hierfür die Grundlage.

5.4 Arbeitsaufgabe

Für die handlungsorientierten Arbeitspsychologen (z.B. Hacker, 1998) ist der Arbeitsauftrag und die Übernahme als Arbeitsaufgabe der Ausgangspunkt psychologischer Tätigkeitsbetrachtung. Von der inneren Logik der Aufgabe erfolgen entscheidende Festlegungen zu Regulation und Organisation der Tätigkeit.

Die Aufgabe ist dabei der Schnittpunkt zwischen der Organisation und dem Arbeitenden. D.h. über die Aufgabe vermittelt sich die Organisation dem Einzelnen. Die Aufgabe ist auch die Grundlage der Arbeitsteilung zwischen Maschine und Mensch (vgl. Abbildung 9 soziotechnisches System).

Zentraler Ansatzpunkt ist in den folgenden Ausführungen die Gestaltung der Arbeitstätigkeit selbst. Dies geschieht über die Gestaltung der Arbeitsaufgabe. In der Arbeitspsychologie wird von dem Primat der Arbeitsaufgabe gesprochen.

6 GESTALTUNGSANSÄTZE

Ab den 60er Jahren finden sich Konzepte, die sich unter dem Stichwort „Neue Formen der Arbeitsgestaltung“ zusammenfassen lassen und bis in die heutige Zeit hohe Relevanz besitzen.

6.1 "Neue Formen der Arbeit" (NFA) als Ansätze der Gestaltung der Arbeit

Bei den Konzepten der sogenannten "Neuen Formen der Arbeit" handelt es sich um die Konzepte:

- Job rotation
- Job enlargement
- Job enrichment
- Teilautonome Arbeitsgruppen

Job rotation ist ein geplanter Arbeitsplatzwechsel. Dabei rotieren Mitarbeiter nach eigener Initiative oder nach einem festgelegtem System den Arbeitsplatz. Hierbei wird der Tätigkeitsspielraum erweitert (nicht der Handlungsspielraum). Job rotation soll zu einer Verminderung von Monotonie, Sättigung und einseitiger Belastung führen. Alles in allem wird dieser Gestaltungsansatz eher kritisch bewertet, da hier in einem Rotationsprinzip partialisierte Tätigkeiten ausgeführt werden.

Job enlargement bedeutet die Erweiterung der Tätigkeit auf horizontaler Ebene. Das heißt, es kommen nur weitere Aufgaben des gleichen Anspruchsniveaus hinzu. Es können beispielsweise zwei oder mehr partialisierte Jobs wieder zusammengeführt werden, um die Abwechslung zu erhöhen. Solche Ansätze können *korrektiv* sein. Sie zielen auf die Korrektur erkannter Mängel (z.B. einseitige Belastung), sie können aber auch *präventiv* sein, d.h. eine vorwegnehmende Vermeidung gesundheitlicher Schädigungen und Beeinträchtigungen bedeuten.

Mit Job enlargement können schon ganz erhebliche positive Effekte in der Produktion erzielt werden: IBM hat 1944 den Job des Maschinenbedieners erweitert um die Aufgabe der Vorbereitung und der Qualitätskontrolle. Dies führte zur Reduktion von Ausschuss und der Maschinenleerlaufzeit sowie um 95% die Wartungszeit für die Maschinen (zitiert nach Parker & Wall, 1998, S.8).

Job enlargement und Job rotation sind als erste / frühe Ansätze der Arbeitsgestaltung hoch zu werten, beinhalten allerdings keine wesentliche Anforderungserhöhungen, da die zusätzlich übernommenen Arbeiten sich auf der gleichen Regulationsebene befinden (vgl. Thema *Modell menschlichen Arbeitshandelns*). Um mit Herzberg (1966) zu sprechen: Das Hinzunehmen eines weiteren Mickey-Mouse-Jobs zu einem Mickey-Mouse-Job führt noch nicht zu mehr Motivation. Dieses Vorgehen ist nur geeignet, um Langeweile und einseitige Belastungen zu vermindern – also eine korrektive Strategien!!

Job enrichment und *Teilautonome Arbeitsgruppen* sind dagegen mit einer Erweiterung der psychischen Anforderungen und des Handlungsspielraums verbunden.

Theoretische Grundlagen für das Praxiskonzept Job enrichment sind z.B. (1) die Zwei-Faktorentheorie von Herzberg (1966) mit der Trennung von Arbeitsmerkmalen in Satisfiers und Dissatisfiers (vgl. Thema *Motivation*). (2) das Job Characteristic Model nach Hackman und Oldham (z.B. 1975), welche Kernmerkmale der Arbeit (skill variety, taskidentity, task significance, autonomy, feedback from the job) mit der Zufriedenheit und der Motivation des Arbeitenden aber auch mit seiner Effektivität in Zusammenhang bringen. Diese beiden theoretischen Ansätze setzen an Einzelarbeitsplätzen an.

Job enrichment kann auf zweierlei Art stattfinden. Einerseits über die Erweiterung der Verantwortung und Entscheidungsfreiheit, die vorher Aufgabe des Vorgesetzten war. Andererseits, indem andere Aufgaben mit mehr Anforderungen übertragen werden, so dass vielseitige Fähigkeiten verwendet werden müssen. Dies umschreibt die *prospektive* Arbeitsgestaltung.

Wichtig ist prospektive Arbeitsgestaltung immer dann, wenn es darum geht, Veränderungen der Arbeit zu konzipieren (z.B. SAP-Einführung in einem Unternehmen).

Beim Konzept der *teilautonomen Arbeitsgruppe* geht es um die Gestaltung vollständiger Aufgaben für eine Arbeitsgruppe. Auf dieses Konzept wird unter dem Abschnitt Gruppenarbeit ausführlicher eingegangen.

Mit den verschiedenen genannten Strategien werden unterschiedliche Ziele verfolgt: Abbau von Belastungen, Förderung von Entwicklungspotentialen wurden etwa genannt. Dies verweist auf eine sehr wichtige Frage: Was ist das Ziel der Arbeitsgestaltung? Nach welchen Kriterien soll sich "gute" Arbeitsgestaltung richten?

6.2 Gestaltungskriterien

Die folgenden Kriterien sollten bei der Gestaltung von Arbeitstätigkeiten berücksichtigt werden:

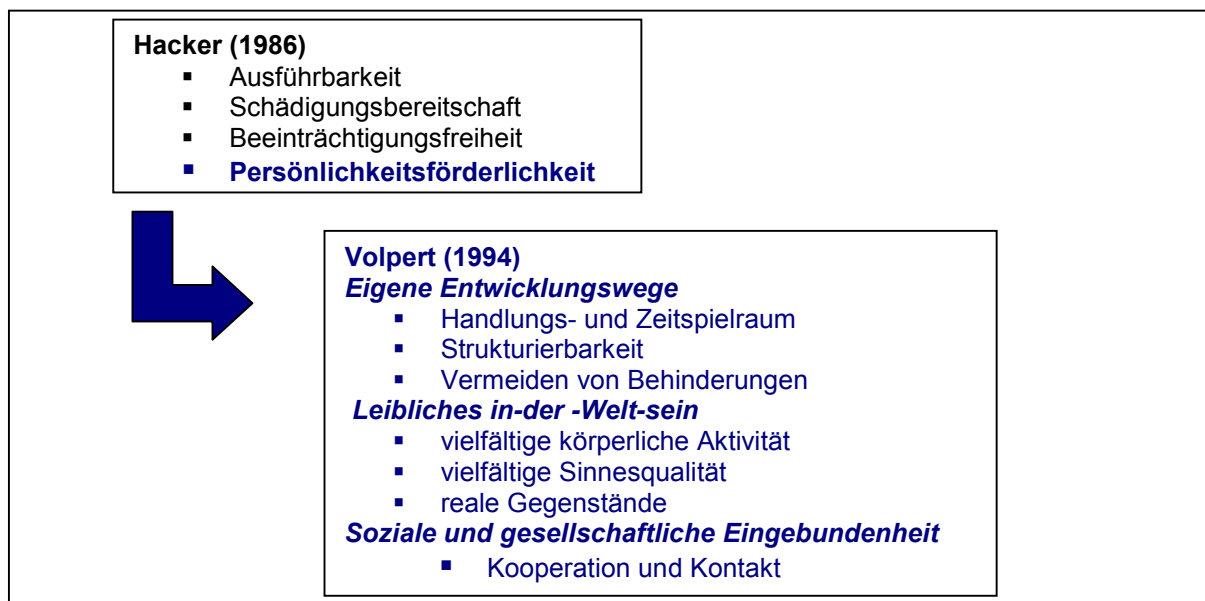


Abbildung 7: Gestaltungskriterien

6.3 Ziel der Arbeitsgestaltung – eine vollständige Aufgabe

Im Taylorismus wurde die Teilung einer Aufgabe in ihre kleinsten Bestandteile zum Ziel der Arbeitsgestaltung erhoben. Damit sollte erreicht werden, dass die ArbeitnehmerInnen möglichst wenig qualifiziert werden mussten und eine Aufgabe bereits nach kurzer Einweisung übernehmen konnten. Die Idee des Taylorismus findet sich heute in der Fließbandfertigung wieder. Mehrfach wurde auf Untersuchungen eingegangen, welche zum Teil bereits sehr früh (vgl. Parker und Wall, 1998, S.6) negative Auswirkungen der partialisierten Arbeit beschreiben. Ziel heutiger Arbeitsgestaltung ist es, eine möglichst vollständige Arbeitsaufgabe zu vergeben (vgl. Thema *Modell menschlichen Arbeitshandelns*). Aufgaben können entweder sequentiell vollständig oder hierarchisch vollständig sein. Im Idealfall sind sie sowohl sequentiell als auch hierarchisch vollständig.

Bei unvollständigen Aufgaben fehlen meist die Möglichkeiten für eigenständiges Zielsetzen, Entscheiden, die Entwicklung individueller Arbeitsweisen und die Gelegenheit zur Rückmeldung. Eine sequentiell vollständige Aufgabe umfasst dabei alle Schritte, die zur der Vorbereitung, Ausführung und Kontrolle einer Aufgabe notwendig sind. Dabei liegen die Teilschritte auf einer Ebene. Somit kann zwar eine Aufgabe viele Teilschritte enthalten und sequentiell vollständig sein. Diese Teilschritte sind aber genau vorgegeben, es gibt nichts mehr selbst zu entwerfen, zu planen, zu entscheiden. Hierarchische Vollständigkeit beinhaltet dagegen die Teilschritte, die sich über die verschiedenen Ebenen der Handlungsregulation erstrecken. Das bedeutet, dass Denk- und Planungsprozesse erforderlich sind.

Merkmale vollständiger Handlungen können wie folgt beschrieben werden:

- Das selbständige Setzen von Zielen, die in übergeordnete Ziele eingebettet werden können
- Selbständige Handlungsvorbereitungen im Sinne der Wahrnehmung von Planungsfunktionen
- Auswahl der Mittel einschließlich der erforderlichen Interaktionen zur adäquaten Zielerreichung
- Ausführungsfunktionen mit Ablauffeedback zur allfälligen Handlungskorrektur
- Kontrolle mit Resultatfeedback und der Möglichkeit, Ergebnisse der eigenen Handlungen auf Übereinstimmung mit den gesetzten Zielen zu überprüfen.

Abbildung 8: Merkmale vollständiger Handlungen (Hacker, 1998, S. 253)

Beispiel: Krankenpflege (nach Glaser & Büssing, 1999)

Die Arbeitsteilung auf einer Krankenhausstation orientiert sich in der Regel an der funktionsbezogenen Arbeitsteilung, d.h. an der Vorstellung, dass eine funktionale Spezialisierung der Pflege ein Höchstmaß an Qualität erbringt. Dies zeigt sich im Alltag darin, dass die einzelnen Tätigkeiten an jedem Patienten nacheinander ausgeführt werden – also ein Rundgang zum Bettenmachen, einer zur Medikamentengabe etc. Jede Arbeitskraft ist für bestimmte Tätigkeiten „an“ dem Patienten verantwortlich (eine Krankenschwester für das Waschen, eine andere für Behandlungen etc.)

Eine Arbeitsanalyse (Tätigkeits und Arbeitsanalyseverfahren für das Krankenhaus – TAA-KH) auf 32 Stationen von drei Allgemeinkrankenhäusern ergab u.a. eine hierarchische und auch sequentielle Unvollständigkeit der Aufgaben: Zur hierarchischen Vollständigkeit würde z.B. die Planung zur Zimmerbelegung oder die Festlegung eigener Arbeitsabläufe zählen. Diese sind nur selten Aufgabe der einzelnen Pflegekräfte, sondern liegen in der Verantwortung anderer organisatorischer Stellen (Ärzte, Pflegeleitung). Sogar sequentielle Unvollständigkeit trat auf, z.B. kam es vor, dass die Medikamente vom Frühdienst vorbereitet, vom Spätdienst kontrolliert und wiederum vom nächsten Frühdienst verteilt wurden. Oder aber die Kontrolle fand durch die Stationsleitung in der Visite statt.

Innerhalb eines Modellprojektes wurde auf 4 Stationen die Bereichspflege (statt Funktionspflege) im Sinne der ganzheitlichen Pflege eingeführt (könnte man mit objektbezogener Arbeitsteilung vergleichen). Damit ist jede Pflegekraft für einen räumlich festgelegten Bereich mit einer bestimmten Anzahl von Patienten für die gesamte pflegerische Versorgung und Betreuung zuständig.

Die Eingrenzung der Verantwortung auf eine geringere Anzahl von Patienten führte zu einer Vielzahl positiver Wirkungen. Die Pflegekräfte berichteten in einer qualitativen Befragung u.a., dass sie mehr Informationen zur Person des Patienten und seinen sozialen und medizinischen Hintergrund, Eigentümlichkeiten und Bedürfnissen und zu mehr Vertrauen, Respekt und Akzeptanz führe. Man fühle sich verantwortlicher für den Patienten und richte den Arbeitsablauf stärker an den Bedürfnissen des Patienten aus. Weniger Verantwortungsdiffusion durch klar geregelte Zuständigkeiten. Positive Rückmeldung durch Patienten, die es nicht mehr mit wechselnden Gesichtern zu tun hätten. Durch die ganzheitliche Pflege kann für die Mitarbeiterinnen die Möglichkeit gegeben sein, die Art, wie sie die Aufgabe erfüllen, selbst zu beeinflussen (differentielle Arbeitsgestaltung).

Es gibt verschiedene Strategien, die in der Arbeitsgestaltung zugrunde gelegt werden. Hier werden zwei exemplarisch dargestellt:

- Bei der *differentiellen Arbeitsgestaltung* werden den Beschäftigten jeweils für sie spezifische Aufgabenerfüllungsmöglichkeiten angeboten. Durch differentielle Arbeitsgestaltung werden interindividuelle Unterschiede berücksichtigt.
- Es gibt aber auch die Möglichkeit, intraindividuelle Unterschiede bei der Arbeitsgestaltung zu berücksichtigen – *dynamische Arbeitsgestaltung*. Der einzelne Arbeitende kann bestehende Arbeitsaufgaben erweitern bzw. neue schaffen – je nach individuellem Fähigkeitsstand. Sein Zugewinn an Kompetenz kann so schrittweise ständig erweitert werden im Einklang mit der Erweiterung seiner Fähigkeiten.

Im Rahmen der Personalentwicklung wird dynamische Arbeitsgestaltung für Führungskräfte vielfach praktiziert, im gewerblichen Bereich ist sie selten.

Diese Maßnahmen zur Arbeitsgestaltung sind häufig mit einer Organisationsentwicklung verbunden, da die kritischen Punkte z.B. auch durch den stark bürokratisch hierarchischen Aufbau der Organisation bedingt ist. Damit wird deutlich, dass Arbeitsgestaltungsmaßnahmen an mehreren Ebenen oder auch Personengruppen ansetzen sollten, um erfolgreich zu sein. Auch die Partizipation ist wichtig, was z.B. durch Projektgruppen zur inhaltlichen Ausgestaltung der neuen einzuführenden Haltung "Orientierung am Patienten" zu verwirklichen versucht wurde (vgl. Beispiel Krankenpflege im Kasten oben).

6.4 Soziotechnische Systemgestaltung

Neben den bereits genannten Strategien, Kriterien und Zielen der Arbeitsgestaltung soll an dieser Stelle die soziotechnische Systemgestaltung dargestellt werden.

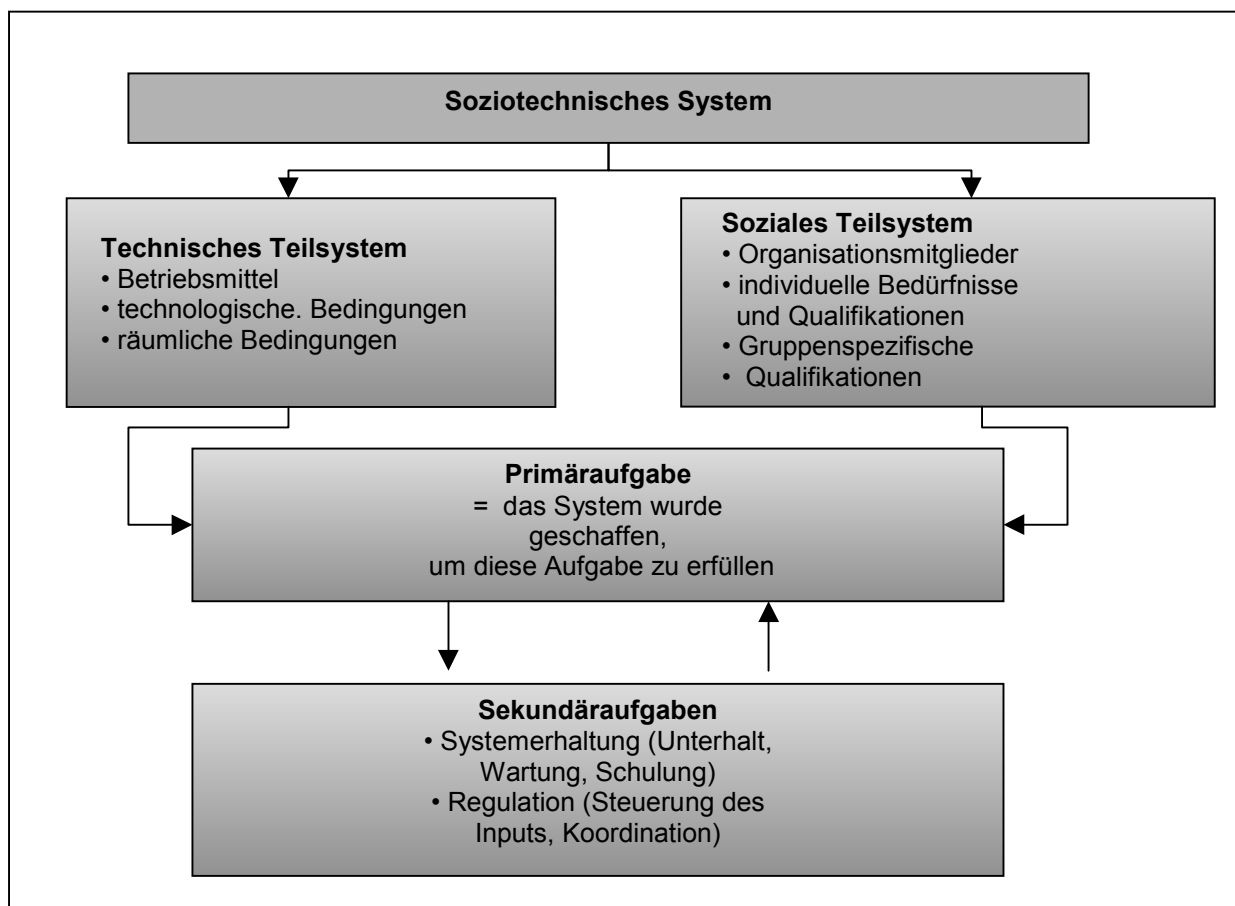


Abbildung 9: soziotechnisches System (Quelle: Baitsch, Katz, Spinus & Ulich, 1989)

Das soziotechnische Organisationsmodell geht davon aus, dass ein technisches Teilsystem und ein soziales Teilsystem zusammenwirken und zwar wiederum unter dem Primat der Aufgabe:

Das **Technische System** umfasst alle eingesetzten Arbeits- und Betriebsmittel, die Anlagen und deren Layout, die Produktionsprozesse und deren räumlich zeitliche Rahmenbedingungen sowie physikalische und räumliche Umgebungsbedingungen.

Das soziale System besteht aus den Organisationsmitgliedern, die bei der Erfüllung der Aufgabe miteinander interagieren. Das meint v.a. deren Kenntnisse, Fertigkeiten, Fähigkeiten, individuelle und gruppenspezifische Bedürfnisse psychischer oder physischer Art. Dazu zählen auch gemeinsam geteilte Werte, Überzeugungen, Erwartungen etc.

Verbunden werden beide Systeme durch die betrieblich festgelegten Arbeitsrollen. Das bedeutet, dass die vorgegebenen Arbeitsaufgaben in Arbeitsfunktionen aufgeteilt und den Mitarbeitern einer Organisationseinheit zugeordnet werden. Damit ist die Funktion des Arbeitenden bestimmt und gleichzeitig die zur Aufgabenerfüllung notwendigen Kooperationsbeziehungen festgelegt. Niederschlag findet das beispielsweise in der Mensch-Maschine-Funktionsteilung.

Beide Systeme wirken bei der Erfüllung der *Primäraufgabe* und der *Sekundäraufgabe* zusammen. Die *Primäraufgabe* ist die Aufgabe, für deren Erfüllung das primäre Arbeitssystem geschaffen wurde. Zu den indirekt produktiven Aufgaben, d.h. den *Sekundäraufgaben*, zählen Aufgaben wie z.B. Instandhaltungsarbeiten, Materialversorgung und Vorgesetztentätigkeiten. Die Erfüllung dieser Aufgaben ist notwendig, um die eigentliche Arbeitsaufgabe zu erfüllen. Auch wenn der Gestaltungsansatz bei der Primäraufgabe liegt, so nehmen die Bedingungen der Sekundäraufgaben auch Einfluss auf die Erfüllung der Primäraufgabe, womit auch die Gestaltung der Sekundäraufgaben zunehmend wichtiger werden.

Es wurden Arbeitsanalyse-Verfahren entwickelt, z. B. das MTO, bei denen die Beschreibung beider Teile - technisch und sozial - geleistet werden soll. Damit sollen genau solche Informationen erhoben werden, mit denen sich beurteilen lässt, ob die Aufteilung der Aufgaben zwischen Mensch und Maschine dem Kriterium der Persönlichkeitsförderlichkeit entspricht.

Das Konzept der soziotechnischen Systemgestaltung betont explizit die Notwendigkeit, dass eine primäre Arbeitseinheit ganzheitlich gestaltet werden sollte. Es sollen weder die Arbeitenden nachträglich an die Maschinen angepasst werden, noch die Maschinen an die Arbeitenden. Wichtig ist zu beachten, dass bei der Veränderung von Komponenten des einen Systems, sich auch die Merkmale des anderen sich verändern.

7 GRUPPENARBEIT

Ein Gruppe wird folgendermaßen definiert:

"Eine Gruppe ist eine Mehrzahl von Personen, die zeitlich überdauernd in direkter Interaktion stehen, durch Rollendifferenzierung und gemeinsame Normen gekennzeichnet sind und die ein Wir-Gefühl verbindet." (Rosenstiel, 1995)

Über die notwendige Anzahl der Personen in einer Gruppe gibt es Angaben zwischen 2 (Mehrzahl) über 3 (Koalition) bis hin zu 9 – je nach Koalitionen, Minoritäten, Majoritäten. Problem der Definition, wenn diese auf Gruppenarbeit angewendet wird:

- Keine Gruppenarbeit ohne Wir-Gefühl?
- Keine Gruppenarbeit ohne gemeinsame Normen/Rollendifferenzierung?
- Muss Gruppenarbeit zeitlich überdauernd sein?
- Was ist Gruppenarbeit?

Folgende Merkmale sind laut Hacker (1994) wichtig, damit eine Kooperation als Gruppenarbeit bezeichnet werden kann:

„Die auch arbeitsanalytisch wesentlichen Merkmale einer Kooperation, die als *Gruppenarbeit* bezeichnet werden kann, sind wenigstens (1) ein gemeinsamer, artteilig ausführbarer Auftrag für mehr als zwei Arbeitende; dieser verlangt (2) eine gemeinsame Handlungsorganisation zur Auftragserfüllung und damit (3) gemeinsame Entscheidungen auf der Grundlage von zeitlichem und inhaltlichem Tätigkeitsspielraum für die Gruppe. Für die Abstimmung, die Handlungsorganisation sind des weiteren (4) Kommunikation und (5) ein Mindestmaß gemeinsamer, geteilter Ziele und Kenntnisse [...] erforderlich [...]“. (Hacker, 1994, in Schuler, 2001, S.485f)

Das sollte deutlich machen, dass nicht alle, was Gruppenarbeit heißt auch tatsächlich eine ist, oder ob es z.B. nur die Arbeit in einer Gruppe – also "in Gesellschaft" ist. Nun zu einer möglichen Einteilung der verschiedenen Formen von Arbeitsgruppen.

7.1 Formen der Gruppenarbeit

Die Unterscheidung zwischen Teamarbeit und Gruppenarbeit hat sich als nicht nützlich erwiesen, da beide Begriffe unscharf sind und oft synonym verwendet werden. Antoni (1996) unterscheidet danach, ob die Gruppe in die klassische Organisationsstruktur dauerhaft integriert ist, oder nicht.

In die Aufbauorganisation nicht integriert / nicht dauerhaft :

Projektgruppen

- Zeitlich befristete Gruppen aus Experten verschiedener Arbeitsbereiche
- Bearbeiten einmalig einen vom Management vorgegebenen abgrenzbaren komplexen Arbeitsauftrag (Projekt)
- Merkmale Projekt: einmalige Rahmenbedingungen; Zielvorgabe; zeitliche, finanzielle, personelle oder andere Begrenzungen; Abgrenzung gegenüber anderen Vorhaben; projektspezifische Organisation
- evtl.: „eigentliche“ Aufgabe wird beibehalten, Projektgruppenarbeit findet zusätzlich statt

Qualitätszirkel

- Kleine moderierte Gruppen von Mitarbeitern der unteren Hierarchieebenen
- Regelmäßige Treffen auf freiwilliger Grundlage
- Bearbeitung selbstgewählter Probleme aus dem eigenen Arbeitsbereich mit dem Ziel der Verbesserung der Arbeitsqualität im weitesten Sinne (Identifikation, Auswahl, Analyse von Problemen; Entwicklung von Lösungsvorschlägen; Umsetzung genehmigter Lösungen; Erfolgskontrolle)

**In die Aufbauorganisation integriert / dauerhaft strukturelles
Merkmal der Organisation:**

Klassische Arbeitsgruppen („Abteilungen“)

- Aufgabe wird stark funktions- und arbeitsteilig ausgeführt
- Mitarbeiter mit produktiven, Meister mit dispositiven und kontrollierende Aufgaben
- Auch Meister ohne viele Entscheidungsspielräume

Fertigungsteams

- indirekte Funktionen (z.B. Qualitätssicherung) in den Bereich der Produktion
- Anforderungsvielfalt größer, beschränkt auf produktionsnahe Tätigkeiten; tayloristische Prinzipien (z.B. kurze Arbeitszyklen) bleiben bestehen
- Meister mit größeren Kompetenz- und Verantwortungsfreiräumen
- Kooperative Ausführung gemeinsamer Aufgaben nur in begleitenden Qualitätszirkeln

Teilautonome Arbeitsgruppen

- ganzheitliche Aufgaben innerhalb vereinbarter Rahmenbedingungen selbstverantwortlich gesteuert

Abbildung 10: Arbeitsgruppen nach Antoni (1996)

Damit wird deutlich, dass es verschiedenen Konzepte der Gruppenarbeit gibt. Nach den Kriterien von Hacker würde nur die letztgenannte die Kriterien der "echten" Gruppenarbeit erfüllen, d.h. Gruppenarbeit nach psychologischen Kriterien, da nur in diesem Fall eine gemeinsame Gruppenaufgabe und gemeinsame Ziele existieren.

7.2 Teilautonome Arbeitsgruppen

„Teilautonome Gruppenarbeit“ ist

- ein Prinzip der Arbeitsorganisation, bei dem
- mehreren Arbeitenden in einer räumlich und organisatorisch abgegrenzten Produktionseinheit

- eine gemeinsame Aufgabe, welche der Herstellung eines gemeinsam erzeugten (Teil-) Produktes dient und sich in interdependente Teilaufgaben unterteilt,
- in gemeinsamer Verantwortung
- dauerhaft übertragen wird.“ (Weber, 1997, S. 48f.: Definition)

„Die Arbeitsgruppe bestimmt

- in moderatem bis hohem Ausmaß selbst und gemeinsam
- über die Koordination der Arbeitsabläufe, ihre Rollen, Funktions- und Ressourcenverteilung und die Input-/ Output-Beziehung innerhalb ihrer Produktionseinheit, wobei im allgemeinen
- jedes Mitglied mehrere strukturell verschiedenartige anspruchsvolle Teilaufgaben ausführen kann und diese auch wiederkehrend ausführt.“ (Weber, 1997, S. 48f.: Definition)

Weber unterscheidet zwischen Kernaufgaben und Einzelaufgaben. Wesentlich für Gruppenarbeit sind die sogenannten Kernaufgaben. Diese umfassen alle Arbeitshandlungen, die Gruppenmitglieder gemeinsam miteinander regulieren. Neben diesen Kernaufgaben gibt es Einzelaufgaben. Das sind Tätigkeiten, die weitgehend individuell und relativ unabhängig voneinander durchgeführt werden. Einzel- und Kernaufgaben zusammen bilden die Gesamtaufgabe der Gruppe. Eine Kernaufgabe lässt sich in verschiedene Kernaufgabensegmente unterteilen. In der Produktion sind das:

- Arbeitssystemübergreifende Produktionsplanung
- Arbeitssysteminterne Produktionsfeinplanung und -steuerung
- Arbeitsverteilung und Personaleinsatzplanung
- gemeinsame Auftragsdurchführung
- Entwicklung von Lösungsvorschlägen für technisch-organisatorische Probleme
- Qualifizierungsplanung und gruppeninterne Personalentwicklung
- Entscheidungen zur gruppeninternen Selbstverwaltung

Es ist also jeweils zu prüfen, um welche Variante der Gruppenarbeit es sich jeweils handelt. Dies verweist auf die Bedeutung der Arbeitsanalyse. Dies kann zum einen dadurch erfolgen, indem analysiert wird, wie ausgeprägt quantitativ gesehen, Kernaufgaben gegenüber Einzelaufgaben sind. Zum anderen kann geprüft werden, welche Regulationsanforderungen bei Kern- und Einzelaufgaben bestehen.

Ulich (2001) hat einen Kriterienkatalog entwickelt, mit dessen Hilfe die Autonomie einer Arbeitsgruppe beurteilt werden kann (Ulich, 2001 S. 615-617):

- räumlich-organisatorische Produktionseinheit
- gemeinsame und ganzheitliche Primäraufgabe
- Interdependenz der Teilaufgaben
- gemeinsame Verantwortung
- kollektive Selbstregulation der Rollen- und Funktionsverteilung
- kollektive Selbstregulation des Arbeitsablaufs
- Grenzregulation durch die Gruppe
- Multifunktionalitäts- / Polyvalenzprinzip

- Selbstbestimmung der internen Führung
- interne Vertretungskompetenz gegenüber externen Instanzen
- gemeinsamer Einfluss auf die Gruppenmitgliedschaft
- gemeinsamer Einfluss auf die Entlohnung
- gruppenadäquates Lohnsystem
- Integration anspruchsvoller Teilaufgaben
- job rotation
- Neudefinition von Arbeitszielen (z.B. Produktentwicklung)

Fazit: Gruppenarbeit ist nicht gleich Gruppenarbeit. So besteht auch ein wesentlicher Unterschied zwischen den teilautonomen Arbeitsgruppen und der Teamarbeit, die vor allem bei Toyota in Japan eingeführt wurde.

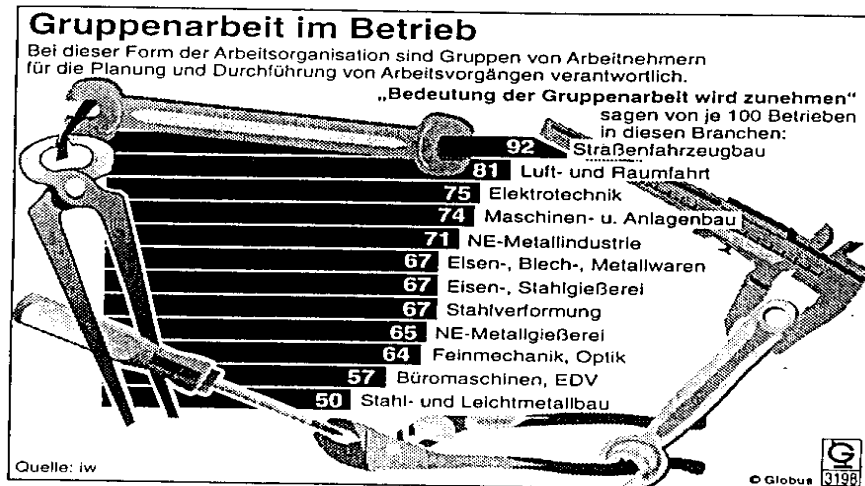
Diese Teamarbeit wird unter dem Stichwort lean production immer wieder genannt. Dort handelt es sich nach wie vor um relativ kurzzyklische Arbeit und um eine stark ausgeprägte Arbeitsteilung. Die einzelnen Gruppenmitglieder können zwar durchaus Arbeitsschritte von anderen übernehmen, es ist aber nicht ein Charakteristikum der Arbeit, dass sie dies auch tatsächlich tun. Erwartet wird vielmehr, dass sie so flexibel sind, andere zu ersetzen. Das japanische Muster der Teamarbeit zeichnet sich darüber hinaus auch dadurch aus, dass es nach wie vor einen sehr starken Führer hat. Insgesamt werden die nach Weber (1997) genannten Mitbestimmungsmöglichkeiten der Mitglieder bei dem japanischen Modell in der Regel nicht praktiziert.

Tabelle 3: Vergleich zwischen japanischem und schwedischem Model (nach Hammarström & Landsbury, 1991)

Variables	Japan: Toyota	Sweden: Volvo
Production flow design	Trimmed Lines JIT-techniques	Socio-technical design Job enrichment
Relations between groups	High degree of sequential dependence Elimination of buffers	Independence through buffers Group control of boundaries
Supervision	High density production Emphasis on the authority and role of the supervisor	Low density production Emphasis on planning and co-ordination by supervisors
Administrative control	Leading hands appointed by management; Suggestions are encouraged but decisions are hierarchically determined to ensure standardization	Leading hands appointed by the group Job rotation
Work load and performance	Intensive peer and supervisory pressure for maximum job performance and low absenteeism	Regulated by union-management agreements
Role of unions	Work organization and wage-systems are exclusively decided by management; Weak union influence	Job content and wage system regulated by agreement; Union involvement in production design and development

Fazit: Um zu wissen, ob tatsächlich Gruppenarbeit durchgeführt wird, muss bekannt sein, wie das Verhältnis von Kernaufgaben zu Einzelaufgaben ist, in welchem Ausmaß selbstregulative Prozesse möglich sind. Sie müssen ferner wissen, welche

Kernaufgabensegmente die Arbeit charakterisieren, welche Regulationsanforderungen bei den Kernaufgaben bestehen. Sie müssen also eine Arbeitsanalyse durchführen. Alles in Allem kann man erwarten, dass die Gruppenarbeit insgesamt zunehmen wird, wenn auch längst nicht alles die Form der autonomen Gruppenarbeit annehmen wird.



Mehr Motivation

Eine allzu spezialisierte Arbeitsteilung hat große Nachteile. Das merken immer mehr Betriebe und wenden sich einer „neuen“ Idee zu: Der Gruppenarbeit. Die herkömmliche Fertigung am Fließband erweist sich als unflexibel in einer Zeit, da auch in der Massenfertigung die Sonderwünsche der Kunden erfüllt werden müssen; die monotonen Handgriffe unterfordern die Arbeiter und sind nicht selten ungesund; und der fehlende Überblick über den Produktionsvorgang und das Produkt senkt die Motivation der Mitarbeiter, auf Qualität zu achten. All diese Nachteile verschwinden oder werden doch geringer, wenn die Verantwortung für ganze Arbeitsvorgänge oder Produkte auf Gruppen von Arbeitern übergeht. Die Gruppe mit einem Gruppensprecher aus ihrer Mitte teilt sich die Arbeit ein, kann Arbeitsabläufe verbessern und ist für die Qualität der Arbeit verantwortlich. Die Teamarbeit stellt allerdings hohe und andersartige Anforderungen an den einzelnen Arbeiter als die herkömmliche Arbeitsorganisation: Ohne Schulung und die Unterstützung durch ebenfalls geschulte Vorgesetzte kann Gruppenarbeit kaum sinnvoll eingesetzt werden.

Globus

Statistische Angaben: Institut der Deutschen Wirtschaft

Abbildung 11: Zeitungsartikel Globus

Dies bedeutet, dass viele Menschen, die keine Teamarbeitserfahrung haben, umlernen müssen. Deswegen ist das Training sozialer Kompetenzen durchaus ein beträchtliches Qualifizierungsthema in den Betrieben geworden. Es ist eines der wenigen Qualifizierungsthemen, die auch für die Beschäftigten am untersten Ende der betrieblichen Hierarchie angeboten werden.

Die Einführung von Gruppenarbeit eine Organisationsentwicklungsmaßnahme ist und nicht "nur" die Gestaltung einer Arbeitsaufgabe für einzelne Beschäftigte. Auch Arbeitsgestaltung sollte partizipativ verlaufen, da mit Widerständen zu rechnen ist: Neue Anforderungen rufen zunächst mal Ängste hervor, die durch Information und Partizipation reduziert werden können.

8 LITERATUR

- Antoni, C. (Hrsg.)** (1996). *Gruppenarbeit in Unternehmen : Konzepte, Erfahrungen, Perspektiven*. Weinheim : Beltz, Psychologie-Verl.-Union.
- Dunckel, H.** (1998). *Handbuch psychologischer Arbeitsanalyseverfahren*. Zürich: Verlag der Fachvereine.
- Flanagan, J. C.** (1954). The critical incident technique. *Psychological Bulletin*, 51 (4), 327-359.
- Frei, F.; Ulich, E.** (Hrsg.) (1981). *Beiträge zur psychologischen Arbeitsanalyse*. Stuttgart: Huber.
- Frieling, E.** (1999). *Lehrbuch Arbeitspsychologie*. (2). Göttingen: Hogrefe.
- Frieling, E.** (1975). *Psychologische Arbeitsanalyse*. Stuttgart Berlin Köln Mainz: Kohlhammer.
- Frieling, E., Facaoru, C., Benedix, J. Pfaus, H.; Sonntag, K.** (1993). *Das Tätigkeits-Analyse-Inventar (TAI)*. Landsberg: ecomed.
- Hacker, W.** (1998). *Allgemeine Arbeitspsychologie. Psychische Regulation von Arbeitstätigkeiten*. Stuttgart: Huber.
- Hacker, W.** (1994). *Arbeitsanalyse zur prospektiven Gestaltung von Gruppenarbeit*. In: C.H. Antoni (Hrsg.) *Gruppenarbeit in Unternehmen* (S.49-80) Weinheim: Beltz.
- Hacker, W.** (1986). *Spezielle Arbeits- und Ingenieurpsychologie. Gruppenverfahren der Arbeitsanalyse und Arbeitsgestaltung*. Berlin: VEB Deutscher Verlag der Wissenschaft.
- Hacker, W.; Iwanowa, A.; Richter, P.** (1983). *Tätigkeits-Bewertungs-System : TBS ; Verfahren zur objektiven Tätigkeitsanalyse*. Berlin : Psychodiagnostisches Zentrum.
- Hacker, W., Fritsche, B., Iwanowa, A.& Richter, P.** (1995). *Tätigkeitsbewertungssystem (TBS)*. Zürich und Stuttgart: Hochschulverlag und Teubner.
- Hackman, J.R. & Oldham, G.R.** (1975). Development of the job diagnostic survey. *Journal of Applied Psychology*, 60, 159-70
- Herzberg, F.** (1966). *Work and the nature of man*. New York : Crowell.
- Oesterreich, R., Leitner, K.& Resch, M. (Hrsg.)** (2000). *Analyse psychischer Anforderungen und Belastungen in der Produktionsarbeit*. Handbuch. Göttingen: Hogrefe.

- Parker, S. & Wall, T.** (1998). *Job and work design : organizing work to promote well-being and effectiveness*. Thousand Oaks: Sage Publishing.
- Resch, M.** (1999). *Arbeitsanalyse im Haushalt. Erhebung und Bewertung von Tätigkeiten außerhalb der Erwerbsarbeit mit dem AVAH-Verfahren*. Zürich: vdf Hochschulverlag.
- v. Rosenstiel, L.** (1995) Führung von Mitarbeitern : Handbuch für erfolgreiches Personalmanagement. Stuttgart : Schäffer-Poeschel.
- Schmidt, K. H., Kleinbeck, U., Ottmann, B. & Seidel, B.** (1985). Ein Verfahren zur Diagnose von Arbeitsinhalten: Der Job Diagnostic Survey (JDS). *Zeitschrift für Arbeits- und Organisationspsychologie*, 29, 162-172.
- Schuler, H.** (2001). *Lehrbuch der Personalpsychologie*. Göttingen: Hogrefe.
- Semmer, N.; Zapf, D.; Dunckel, H.** (1999). *Instrument zur Stressbezogenen Taetigkeitsanalyse (ISTA)* In: H. Dunckel, Handbuch psychologischer Arbeitsanalyseverfahren. Zürich: vdf, Hochschulverlag an der ETH Zürich.
- Strohm, O.& Ulich, E. (Hrsg.).** (1997). *Unternehmen arbeitspsychologisch bewerten, Reihe "Mensch-Technik-Organisation"*. Zürich: Verlag der Fachvereine.
- Ulich, E.** (2001). *Arbeitspsychologie*. (5). Hochschulverlag an der ETH Zuerich: vdf.
- Volpert, W.** (1994). *Wider die Maschinenmodelle des Handelns - Aufsätze zur Handlungsregulationstheorie*. Lengerich: Pabst.
- Weber, W. G.** (1997). *Analyse von Gruppenarbeit - Kollektive Handlungsregulation in soziotechnischen Systemen*. Göttingen: Huber.