
10. *Continental:* *Ein “Quick-shot” Ansatz*

Anlaß und Zielstellung

Die folgende Fallstudie berichtet von einem Projekt, das 1992 im Werk Stöcken des deutschen Reifenherstellers Continental AG durchgeführt wurde.¹ An einer Extruder-Anlage, an der Laufstreifen für die Reifen hergestellt werden, gab es seit längerer Zeit erhebliche Probleme mit dem Materialrücklauf und der Farbkennzeichnung, wodurch enorme Folgekosten entstanden. Da alle Bemühungen, die Probleme zu lösen, nicht den erwünschten Erfolg brachten, entschlossen sich Werks- und Abteilungsleitung anfangs 1992, die Probleme mit uns im Rahmen einer partizipativen Qualitätsverbesserung zu lösen.

Mit der Qualitätsverbesserung sollte zugleich ein Prozeß in Gang gesetzt werden, der

- die Entwicklung einer hohen Arbeitsmotivation bei den Mitarbeitern² fördert und ihre Identifikation mit dem Unternehmen unterstützt;
- Widerstände gegen Veränderung durch umfassende Beteiligung der Betroffenen abbaut;
- eine höhere Verantwortung der Mitarbeiter für die Qualität der Produkte und die Durchführung der Arbeit fördert und damit die Bemühungen des Total Quality Management unterstützt sowie besonders
- zu einer Qualifizierung des “shop floor” führt.

Das Vorgehen baute auf dem bei der Continental AG seit einigen Jahren erprobten Seminarzyklus "Arbeit·Technik·Organisation (A·T·O)" auf, der von uns durchgeführt wird.³

Projektverlauf

An der Extruder-Anlage arbeiten pro Schicht vier Mitarbeiter: ein "Maschinenführer", ein "Kappmann", ein "Ablänger" und ein "Packer". Für den Prozeß der Problemlösung und Organisationsentwicklung wurden von der Abteilungsleitung nach rein pragmatischen Gesichtspunkten (Zeitpunkt von Freischichten, Anwesenheit aller Mitarbeiter usw.) die vier Mitarbeiter einer der Schichten ausgewählt. Sie wurden begleitet durch einen Vertreter der Werkstechnik und einem Vertreter des betrieblichen Bildungswesens in Stöcken. Im späteren Verlauf des Prozesses beteiligte sich noch eine Vertreterin des Betriebsrats am Projekt. Die Moderation des Prozesses erfolgte durch uns.

Das Projekt erstreckte sich über den Zeitraum von März bis Ende September 1992. Der eigentliche Prozeßaufwand umfaßte aber nur *fünf Tage* – im positiven Sinne ein *quick shot!* Nach einer Mitarbeiter-Informationsveranstaltung wurden in vier Tagen die Probleme analysiert und Lösungen erarbeitet sowie eine Form gefunden, wie in Zukunft die Mitarbeiter an der Lösung technischer und organisatorischer Probleme beteiligt werden können.

1. Tag

Auf einer Veranstaltung wurden die betroffenen Mitarbeiter vom Abteilungsleiter über die Probleme an der Extruder-Anlage informiert und ihnen die (finanzielle) Bedeutung einer schnellen und optimalen Lösung deutlich gemacht. Der Abteilungsleiter betonte insbesondere, daß im Gegensatz zu früheren Lösungsansätzen diesmal die betroffenen Mitarbeiter an der Lösungserarbeitung beteiligt sein sollten, um damit das Mitarbeiter-Expertenwissen so früh wie möglich zu berücksichtigen, weil es sich herausgestellt hatte, daß dadurch effektivere und praktikablere Lösungen gefunden werden konnten.

Anschließend erläuterten wir das Vorgehen: Es sollte von den Bedürfnissen der Mitarbeiter ausgegangen werden, um so, neben der Erarbeitung einer Lösung für die angesprochenen Probleme, auch zu einer Verbesserung der Arbeitssituation für die Beschäftigten zu kommen.

2. Tag

Am zweiten Tag, dem ersten eigentlichen Projekttag, wurden die Mitarbeiter zuerst mit *Kriterien einer humanen Arbeit* vertraut gemacht, die sie dazu nutzen sollten, ihre Arbeitssituation zu beurteilen und zu analysieren.

Im Anschluß an diese Einführung wurden drei Arbeitsanalysen (Arbeitsbewertung, Tätigkeitsanalyse und Subjektive Tätigkeitsanalyse) und eine Problemsammlung durchgeführt.

Mit der *Arbeitsbewertung* sollten die Mitarbeiter ihre Arbeitssituation zuerst individuell anhand eines Arbeitsbewertungsfragebogens (siehe Anhang A.4) einschätzen.

Das Ergebnis der *Arbeitsbewertung* zeigte deutlich, daß die eigene Regulierung der Arbeit und die Arbeitsbelastungen sehr kritisch, hingegen die Bedeutung der Tätigkeit, der Einsatz der Fähigkeiten und die Zusammenarbeit untereinander sehr positiv beurteilt wurden.

Tabelle 10.1 Ergebnisse der Tätigkeitsanalyse

Kriterium	Beschreibung	Zumutbarkeit
Arbeitsinhalt: Maschinenführer	Einstellen der Maschinen Laufstreifen kontrollieren Überwachen der Anlage	zumutbar
Qualifikation	1 Woche Anlernzeit	unzumutbar
Arbeitsinhalt: Abschneider	Laufstreifenendkontrolle Meß- und Anlagen- bedienung	zumutbar
Qualifikation	1 Woche Anlernzeit	unzumutbar

(Tabelle wird fortgesetzt)

<i>(Fortsetzung Tabelle 10.1)</i>		
Äußere Arbeitsbedingungen	Lärm, Farb- und Lösungsdämpfe, qualmende Gummimischungen Schwere und defekte Wagen Hektik	allgemein zumutbar, im Sommer weniger zumutbar nicht zumutbar
Kooperationsanfordernisse	Teamarbeit erforderlich Abstimmung mit Wickelei (gibt Probleme)	zumutbar
Belastungen/Beanspruchung	Schwere körperliche Arbeit Hohe Konzentration	teils/teils
Betriebliche Prioritäten	Hohe Qualität bei großen Stückzahlen	teils/teils
Lohn	Akkord	zumutbar
Persönliche Entwicklungsmöglichkeiten	Fast keine	[keine Bewertung]
Tägliche Ärgernisse	Fremdkörper in der Mischung Knoten in der Mischung Störungen im Kühlbecken Unzureichende Daten im Computer Unzureichendes Programm Schwere, defekte Wagen Platzmangel 18 Schichten Zu häufiger Dimensionswechsel Fehlendes Informationsbuch Verstopfte Düsen der Farbanlage Lange Wartezeiten bei Reparaturen	unzumutbar

Im nächsten Schritt wurde die *Tätigkeitsanalyse* durchgeführt. Dabei sollten die Mitarbeiter individuell ihre jeweiligen Tätigkeiten anhand vorgegebener Kriterien beschreiben und die jeweilige Zumutbarkeit beurteilen. Das Ergebnis ist aus Tabelle 10.1 ersichtlich.

Aus dieser Analyse wird vor allem deutlich, daß von den Mitarbeitern vor allem die geringe Anlernzeit, die äußeren Arbeitsbedingungen und die täglichen Ärgernisse als unzumutbar empfunden werden.

Tabelle 10.2 Ergebnisse der Subjektiven Tätigkeitsanalyse

Kriterium	Packer	Ab-schnei-der	Kapp-mann	Ma-schinen-führer	Vor-arbeiter
Abwechslung	1	3	5	5	7
Handlungsspielraum	1	4	4	5	5
Möglichkeit dazuzulernen	1	1	1	4	2
Möglichkeit zur gegenseitigen Unterstützung	10	6	3	3	3
Respektierung	8-10	10	10	10	10
Sinnvolle Tätigkeit	10	10	10	10	10
Persönliche Entwicklungsmöglichkeiten	1	2	2	2	0
Summe	32-34	36	35	39	37

In der *Subjektiven Tätigkeitsanalyse* (vgl. Kap. 13) ging es darum, daß die Mitarbeiter ihre Tätigkeiten untereinander gegenseitig hinsichtlich folgender Kriterien bewerteten: Abwechslung, Handlungsspielraum, Möglichkeiten dazuzulernen, Möglichkeiten zur gegenseitigen Unterstützung, Respektierung der Arbeit,

sinnvolle Tätigkeit und persönliche Entwicklungsmöglichkeiten. Diese Analyse führte die Gruppe gemeinsam durch. Die Bewertung erfolgte nach Punkten von 0 bis 10, wobei 0 der schlechteste und 10 der beste Punktwert war. Wichtig war dabei, daß die faktische Tätigkeit und *nicht* das konkrete Verhalten der jeweiligen Mitarbeiter bewertet werden sollten. Die Gruppe sollte immer gemeinsam zu einer Beurteilung kommen, d.h. Tätigkeiten wurden auch von denjenigen beurteilt, die sie nicht ausübten. Am Schluß der Bewertung wurde pro Tätigkeit die Summe der erreichten Punkte errechnet. Das Ergebnis der Subjektiven Tätigkeitsanalyse in Tabelle 10.2 zeigt, daß die Packtätigkeit den geringsten Wert erhalten hat. Die insgesamt hohen Punktwerte sind überwiegend durch die Kriterien *Respektierung* und *Sinnvolle Tätigkeit* zustande gekommen, die bei allen Tätigkeiten die höchsten Werte erhielten. Auffallend sind auch die geringen Werte bezüglich der *Lern- und persönlichen Entwicklungsmöglichkeiten* für die Tätigkeiten: Packen, Abschneiden und Kappen.

Nach Abschluß der drei Analysen (Arbeitsbewertung, Tätigkeitsanalyse und Subjektive Tätigkeitsanalyse) sollten die Mitarbeiter die Probleme am Arbeitsplatz aus *ihrer Sicht* darstellen. Ziel dieser Aufgabe war also nicht nur das Sammeln von Problemen, sondern sie stellte zugleich auch einen Schritt dar, die Mitarbeiter aktiver in den Prozeß der Problembearbeitung einzubeziehen. Folgende Probleme am Arbeitsplatz sind von den Mitarbeitern in ihrer *Problemsammlung* genannt worden:

- Zu kurze Anlernzeiten (das Anlernen wird zum Beispiel deshalb nicht durchgeführt, weil die älteren Kollegen befürchten, den Arbeitsplatz an die neuen Kollegen zu verlieren) sowie keine bzw. unvollständige Bedienungsanleitungen für die Anlagen
- Äußere Arbeitsbedingungen: Lärm, Hitze, Lösungsmittel und Gummimischung (führen zu Augenreizungen)
- "18-Schichten"-Modell
- Schlechte Absprache der Schichten untereinander
- Die fast tägliche Hektik (infolge der Planungsfehler) führt zu Fehlern in der Arbeitsausführung
- Abstimmungsprobleme mit der Wickelei
- Schwere körperliche Arbeit beim Bewegen der Mischungspuitschen
- Lichtschanke am falschen Ort
- Mangelhafte Geräte, zum Beispiel stumpfe Messer
- Häufiger Stillstand der Anlage ohne vorhergehende Störmeldungen

- Fremdkörper in den Mischungen
- Knoten in den Mischungen, weil der letzte Teil nicht abgeschnitten worden ist
- Kühlbecken sind nicht aufeinander abgestimmt
- Einstellanlagen liegen zu weit auseinander
- Daten im Computer sind zum Teil nicht korrekt
- Häufiger Schablonenwechsel, geringe Sollmenge im Programm, häufiger Dimensionswechsel, viele Versuche und Muster in der Frühschicht sowie abgerissene Felle erhöhen den Abfall
- Zu schnelles Fahren der Maschine führt zu Problemen mit der Wendemaschine
- Informationsbuch wurde entfernt
- Düsen der Farbspritze verstopft, besonders für die Farben Orange, Rot und Gelb
- Langes Warten auf die Instandhalter ("Götter in Blau")
- Bleche an den Transportwagen sind zu locker (die Wagen sind sowieso sehr schlecht)
- Viel Lauferei als Abschneider
- Der Kantinenbereich ist, trotz Schichtbetrieb, nicht durchgehend geöffnet

Aus dieser Problemsammlung wird bereits deutlich, wie stark die Mitarbeiter von "Varianzen" (Unregelmäßigkeiten, Störungen und Schwankungen im Produktionsprozeß), die sie selbst nicht verursachen, abhängig sind. Aus diesem Grund wurden zusätzlich eine "*Varianzenanalyse*" (vgl. Tab. 6.1; in dieser Analyse ging es ganz speziell darum, herauszufinden, wie mit Störungen und Schwankungen umgegangen wird, d.h. wie und wo sie entstehen und wie sie reguliert werden) und eine *Analyse der "Kundenbeziehungen"* (mit dieser Analyse sollten die *internen* Kunden identifiziert und die jeweilige Abhängigkeit zur Aufgabenerfüllung herausgefunden werden; vgl. Kapitel 13, Methode 4) durchgeführt. Als sehr zentrales Problem stellten sich die geringen Anlernzeiten und die fehlenden bzw. unvollständigen Bedienungsanleitungen heraus. Alle Beteiligten konnten es kaum fassen, daß es für Maschinen dieser Größen- und Kostenordnung nicht entsprechende ausführliche Bedienungshandbücher gibt, angesichts der Tatsache, daß jedem kleinen Taschenrechner eine Anleitung beiliegt.

Die Analysen der Varianzen und Kundenbeziehungen bestätigten die starke Abhängigkeit der Extruder-Mitarbeiter von Störungen, die sie nicht selbst verursachten, bzw. ihre Abhängigkeit von fremder Störungsregulation.

Tabelle 10.3 Lösungsideen

Idee	Zuständig <i>Ideendurchführung unklar?</i>
Tänzer und Rollen für die Kühlbeckenregelung einsetzen	Werkstechnik <i>Reduzierung der Dimensionswechsel?</i>
Aufbringen der Farbe mit Rändelrädchen	Werkstechnik <i>Andere Farbkennzeichnung?</i>
Automatische Kopplung der Längen- und Wendeeinrichtung	Werkstechnik
Führung des Laufstreifens am Kühlbeckenausgang	Werkstechnik
Vordere Rollenbahn auswechseln	Werkstechnik
Mitarbeiter am Mischer sollen einen Tag lang dem Kappmann helfen	Produktion <i>Training?</i>
Weniger Mischungswechsel	Planung/Produktion
Fahrdaten im Computer in jeder Frühschicht auf den aktuellen Stand bringen	Produktion, Qualitätssicherung
Optische Anzeige für Störungen, die am Beschickband der Ober- und Untermaschine entstehen, einbauen	Werkstechnik
Längenmessung durch Servomotore im Antrieb des Bandes ersetzen	Werkstechnik
Fliegender Wechsel bei Schichtübergabe und großen Dimensionen, um Wiederanfahren mit gleicher Mischung zu vermeiden	Arbeitsgruppe
“Wichtignehmer” und Instandhalter sollen nicht ohne Absprache mit der Maschinenbesatzung den Arbeitsablauf (Monitor, Sicherungen usw.) ändern bzw. manipulieren	Produktion
Zusammenlegung der Bedienelemente für einen Arbeitsbereich (z.B. Längen- und Gewichtsmessung)	Industrial Engineering (IE), Werkstechnik <i>(Tabelle wird fortgesetzt)</i>

<i>(Fortsetzung Tabelle 10.3)</i>	
Idee	Zuständig <i>Ideendurchführung unklar?</i>
Reparatur der Buchwagen	Instandhaltung
Schulung der Transport-Mitarbeiter, damit die Buchwagen pfleglicher behandelt werden	Training durch jeweilige Vorgesetzte
Mitarbeiter miteinbeziehen, wenn Änderungen an der Maschine durchgeführt werden	Produktion Werkstechnik Qualitätssicherung
Neue Maschine anschaffen	Werkstechnik
Packmaschine abreißen	Werkstechnik
Ausbildung der Mitarbeiter an allen Arbeitsplätzen	Produktion <i>Training?</i>
Verarbeitbarkeit der Wintermischung/ Untermaschinenmischung	Reifen- und Materialentwicklung, Rheologische Verfahrenstechnik
Versuche einschränken bzw. aus der Produktion auslagern	Werksleitung
Bei der Beurteilung von Fremdkörpern, Farbkennzeichnung eine klare Kompetenzregelung zwischen Vorarbeitern und Qualitätssicherung	Produktionsleiter, Abteilungsleiter
Maschine langsamer fahren (es sollte einmal errechnet werden, ob hohe Stückzahlen und hohe Rückläufe wirtschaftlicher sind als kleinere Stückzahlen mit weniger Rückläufen)	Produktion, IE
Absprache zur Farbpositionierung zwischen den Verantwortlichen für die Farbkennzeichnung und denen für die Reifenentwicklung	Produktion, Forschung und Entwicklung (F+E)
Falsch markierte Reifen für das Personal verwenden	Werksleitung
Schablonenänderungen müssen auch durchgeführt werden	Abteilungsleitung

3. Tag

Auf der Grundlage der Analyseergebnisse entwickelten die Mitarbeiter am dritten Tag Ideen zur Lösung der angesprochenen Probleme (vgl. Tabelle 10.3).

Diese Ideen und Vorschläge wurden an den Abteilungsleiter weitergeleitet und an das zuständige Vorschlagswesen, um die Vorschläge bewerten zu lassen. Denn es war von den Mitarbeitern vereinbart worden, daß die Prämien für die Ideen nicht der einzelne Mitarbeiter, sondern die ganze Gruppe erhalten sollte. Dieser Regelung stimmte der Betriebsrat zu.

Da das Projekt auch zum Ziel hatte, die Motivation der Mitarbeiter zu erhöhen, indem sie die Möglichkeit erhalten sollten, ihre eigenen Bedürfnisse in das Projekt einzubringen, wurden im Anschluß an die Ideenentwicklung von den Mitarbeitern die (aus ihrer Sicht) vorrangigsten *eigenen Ziele* einem Paarvergleich unterzogen, um ihre Bedeutung zu erkennen. Die relative Gewichtung der Ziele wurde zum Ausdruck gebracht durch die Verteilung von insgesamt 4 Punkten auf alle Kombinationen von jeweils zwei Zielen. Daraus ergab sich das in Tabelle 10.4 dargestellte Ergebnis.

Tabelle 10.4 Paarvergleich der Mitarbeiterziele

Nr.	Ziele	1	2	3	4	5	6	Gewichtung	
								Pkt.	%
1	Absprache zwischen den Vorarbeitern verbessern	—	1	3	4	2	3	13	21
2	Ausbildung der Mitarbeiter	3	—	4	4	2	4	17	29
3	18 Schichten	1	0	—	3	1	2	7	11
4	Kantinenbereich durchgehend öffnen	0	0	1	—	0	0	1	3
5	Äußere Arbeitsbedingungen (Hitze...) verbessern	2	2	3	4	—	2	13	21
6	Bessere Planung	1	0	2	4	2	—	9	15
Summe								60	100

Der Paarvergleich zeigt deutlich, daß die Mitarbeiter die Ausbildung als wichtigstes Ziel ansehen. Die daraufhin von ihnen erstellte *Qualifikationsdefizitmatrix* gibt darüber Aufschluß, welche Mitarbeiter Qualifikationsdefizite in der Ausübung bestimmter Tätigkeiten haben.

Die Ausbildung zum Ablängen und Kappen sollte nach den Wünschen der Mitarbeiter 80 Stunden, die zum Maschinenführer 120 Stunden betragen. Um die Ausbildung am Arbeitsplatz durchführen zu können, müßte für die Dauer der Ausbildung der Gruppe ein zusätzlicher Mitarbeiter zur Seite gestellt werden. Die Ausbildung sollte vom Systemhersteller und vom Vorarbeiter bzw. den Kollegen durchgeführt werden.

4. Tag

Die von den Mitarbeitern genannten Probleme wurden während der Projektlaufzeit bearbeitet, soweit es ging. An der dritten Projektgruppensitzung, am vierten Tag, wurde vom Abteilungsleiter eine Bestandsaufnahme der Problembearbeitung erstellt. Von den 25 gemachten Vorschlägen waren zwar erst vier realisiert und zehn in Planung, dennoch waren die Mitarbeiter damit zufrieden, weil für sie bereits erkennbar war, daß die Leitung an einer Umsetzung der Ideen interessiert war. Beispielsweise sahen die Mitarbeiter das Erfolgskriterium für die Qualifizierungsbereitschaft des Unternehmens darin, daß es zu einem Abteilungsgespräch über diese Frage kommen sollte. Diese Einstellung führte möglicherweise dazu, daß die Rücklaufquote (also die Fehler) erstmals seit den letzten Jahren keine Steigerung aufwies, sondern sogar um 8% zurückging – und das ohne gravierende technische Veränderungen.

5. Tag

Zu Beginn des fünften Tages wurde vom Vertreter der Werkstechnik bestätigt, daß folgende betriebsinternen Maßnahmen von dem Projekt unmittelbar beeinflußt worden waren:

1. Neue Anlage SM 22 (parallel zur Anlage SM 21)
 - Mitarbeiter der Produktion wurden an der Planung beteiligt (Meister).
 - Lieferanten der Hauptkomponenten wurden verpflichtet, Bedienungshandbücher zur Inbetriebnahme mitzuliefern.

- Bei der Bearbeitung wurde auf ausgewogene Teambildung besonders Wert gelegt.
- Das Bedienpult wurde so gestaltet, daß alle für die Bedienmannschaft überflüssigen Informationen entfernt wurden.

2. Bestehende Anlage SM 21

- Mitarbeiter vom Central-Engineering führten eine Ortsbesichtigung durch, bei der besonders die Punkte untersucht wurden, die während des Projektes von der Bedienmannschaft als problematisch erwähnt worden waren. Zum größten Teil konnten die erwähnten Unzulänglichkeiten als tatsächlich gegeben bestätigt werden (schlechte Geschwindigkeitsabstufung, Regelschwankungen usw.).
- Es wurde ein Maßnahmenkatalog erstellt, der mit Produktionsleitung und Werkstechnik erörtert wurde.
- Erste Aufträge zur Mängelbehebung sind erteilt.
- Mitarbeiter vom Central-Engineering haben wiederholt Rückfragen an das Bedienpersonal gestellt, um sich technische Klarheit über die bemängelten Punkte zu verschaffen und um sicher zu sein, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe vorschlagen zu können.

Die Mitarbeiter berichteten von folgenden Maßnahmen, die im Verlaufe des Projektes durchgeführt worden waren, bzw. von Problemen, die noch bestanden:

- Einbau einer neuen Vorrichtung für den Farbauftrag.
- Erarbeitung von Bedienungsanleitungen für die Packmaschine und die Extruder-Anlage. Allerdings bemängelten die Mitarbeiter, daß diese Bedienungsanleitungen zu kompliziert und zu klein geschrieben worden waren und Arbeitsschritte enthielten, die es gar nicht gibt. Die Mitarbeiter erarbeiteten daraufhin erste Änderungen und Ergänzungen. Es wurde vereinbart, daß die Mitarbeiter zusammen mit dem zuständigen Sachbearbeiter beide Bedienungsanleitungen weiter durcharbeiten werden.
- Die Qualifizierung der Mitarbeiter hat bisher nur teilweise stattgefunden. Ein Mitarbeiter wurde als "zweiter Mann" angelernt.
- Die Durchführung von Reparaturen ist nach wie vor sehr langwierig. Es werden auch keine Stillstandzeiten zur Reparatur genutzt. Weil keine Ersatzteile vorhanden sind, werden viele Reparaturen nicht gründlich, sondern nur be-

helfsmäßig ausgeführt. Die Mitarbeiter schlagen vor, eine Tafel am Maschinenpult anzubringen, auf der die Reparaturaufträge notiert werden, um so den Stand der Arbeiten nachvollziehen zu können. Die Reparaturaufträge sollten neben dem zu bearbeitenden Problem auch die dafür zuständige Stelle, Termin der Reparatur, Datum und Unterschrift des zuständigen Bearbeiters beinhalten.

Zum Aufbau einer ständigen Mitarbeiter-Beteiligung an technisch-organisatorischen Problembearbeitungen und Innovationen erarbeiteten die Mitarbeiter folgenden Vorschlag:

Die Beteiligung soll durch einen "*Conti-Dialog Spritzmaschine 21*" zwischen Mitarbeitern und Management stattfinden. Mit dem "*Conti-Dialog Spritzmaschine 21*" sollen Probleme der Auftragsbewältigung und Aufgabenausführung so früh wie möglich erkannt und bearbeitet werden sowie weitergehende betriebliche Zielsetzungen (zum Beispiel weitere Qualitätsverbesserungen) besprochen und umgesetzt werden. Der "*Conti-Dialog Spritzmaschine 21*" müßte durch folgende *Rahmenbedingungen* abgesichert sein:

- Der "*Conti-Dialog Spritzmaschine 21*" findet zweimal im Jahr statt, in der Zeit, in der im Werk in 15 Schichten (Sommer, Winter) gearbeitet wird.
- Der "*Conti-Dialog Spritzmaschine 21*" findet jeweils für die Dauer eines halben Arbeitstages (vier Stunden) statt.
- Der "*Conti-Dialog Spritzmaschine 21*" findet während der Schicht, z.B. von 14.00-18.00 Uhr für die Spätschicht statt.
- Findet der "*Conti-Dialog Spritzmaschine 21*" schichtübergreifend statt (z.B. von 12.00-16.00), dann wird die Mehrarbeit bzw. das Kilometer-Geld bezahlt.
- Der "*Conti-Dialog Spritzmaschine 21*" wird von einem abteilungsexternen Moderator geleitet. Soweit als möglich sollten mehrere Moderatoren zur Verfügung stehen und sich in der Moderation des "*Conti-Dialogs*" abwechseln.
- Am "*Conti-Dialog Spritzmaschine 21*" sind die Extruder-Mitarbeiter aus allen Schichten beteiligt. Infolge der zeitlichen Organisation können aber maximal nur die Mitarbeiter zweier Schichten an einem Dialog teilnehmen (in der Regel sogar nur die Mitarbeiter einer Schicht). Insofern ist darauf zu achten, daß im Laufe der Zeit allen Mitarbeitern die Teilnahme am "*Conti-Dialog Spritzmaschine 21*" ermöglicht wird.

- Am “Conti-Dialog Spritzmaschine 21” nehmen neben den Mitarbeitern außerdem regelmäßig folgende Personen bzw. Funktionsträger teil:
 - Vorschlagswesen
 - Abteilungsleiter
 - Meister
 - Schichtführer
 - ECT (Engineering Car Tyres)
 - CIE (Central Industrial Engineering)
 - Training Stöcken
 - Fertigungsplanung
 - Betriebsrat
- Der jeweilige Moderator des “Conti-Dialogs Spritzmaschine 21” gibt für die aktuellen Problemstellungen keine Lösungen vor, sondern sucht gemeinsam mit den Teilnehmern nach Wegen zur Lösung der Probleme.
- Die Organisation der Einführung des “Conti-Dialogs Spritzmaschine 21” liegt in den Händen des Abteilungsleiters.
- Von jedem “Conti-Dialog Spritzmaschine 21” wird vom Moderator ein Protokoll geschrieben.
- Verbesserungsvorschläge, die Resultat des “Conti-Dialogs Spritzmaschine 21” sind, werden nach den Richtlinien des Vorschlagswesens behandelt.
- Der “Conti-Dialog Spritzmaschine 21” wird durch eine ständige Information der Mitarbeiter über die wichtigsten Betriebsdaten unterstützt, z.B. wöchentliche Information über die Rückläufe (in Form einer Grafik). Diese Mitarbeiter-Informationen sollten in einem, an zentraler Stelle angebrachten, Schaukasten ausgehängt werden.

Um die Mitgestaltung technischer und organisatorischer Innovationen auch inhaltlich kennenzulernen, wurden die Mitarbeiter abschließend mit den soziotechnischen Grundlagen, Prinzipien und Vorgehensweisen zur Gestaltung von Arbeitssystemen vertraut gemacht (vgl. Kap. 6).

Ausblick

Die Bedeutung des Projekts liegt darin zu zeigen, in wie kurzer Zeit ein Verbesserungsprozeß in einem Unternehmen eingeleitet werden kann, wenn er methodisch richtig geführt wird. Bereits kurz danach zeigte sich eine, wenn auch nur geringe, Quali-

tätsverbesserung durch Reduzierung der Rückläufe. Nach Umsetzung aller Vorschläge wird eine betriebswirtschaftliche Auswertung stattfinden, die auch dazu dienen soll, die Verbesserungsprämien zu ermitteln. Weiterhin ist vorgesehen, daß die neue Form des Einbezugs der Mitarbeiter an technischen und organisatorischen Innovationen und Problembearbeitungen auf die Organisation der Abteilung und Meisterbereiche übertragen wird. Es ist vorgesehen, mehrere teilautonome Arbeitsgruppen einzuführen.

Anmerkungen

- ¹ Die Autoren bedanken sich bei Continental für die Erlaubnis, diese Fallstudie unter Nennung des Firmennamens zu veröffentlichen. Die Beratungsfirma in diesem Projekt war AOC GmbH Berlin; Berater war Werner Duell.
- ² Im hier besprochenen Bereich sind keine Mitarbeiterinnen tätig.
- ³ Dieser Schulungsgang wurde von Andreas Alioth und Felix Frei (AOC AG Zürich) für Continental 1987 begonnen und später von Andreas Alioth gemeinsam mit Werner Duell fortgesetzt.