

- TPM = total productive maintenance (produktive Totalwartung) zur kontinuierlichen Verbesserung in allen Bereichen des Betriebes, vor allem die Erkennung von Verlusten und Verschwendungen
- RCM = reliability centered maintenance (zuverlässigkeitsorientierte Instandhaltung), vereint ausfallorientierte und intervallbasierte Instandhaltung und schließt Kriterien der Bausubstanz (10.1) ein.

Die **Inspektion** schließt alle Aktionen ein, die zur Ermittlung und Bewertung des Ist-Zustandes einer Maschinerie dienen. Zusätzlich sind die Ursachen der Abnutzung zu erforschen sowie die erforderlichen Konsequenzen für eine weitere Nutzung zu ermitteln. Gemäß DIN 31051 gelten alle Maßnahmen als **Wartung**, die zur Verzögerung des Abbaus des existierenden Verschleißzustandes führen. Im Einzelnen sind das unter anderem Nachstellen, Schmieren, Reinigen, Ersetzen von Betriebsstoffen (Schmierstoffen) und systematisches Auswechseln von Abnutzungsstellen (wie Dichtung). Der Wartungsplan ist das Fundament der präventiven Instandhaltung.

**Instandhaltung** kennzeichnet alle Maßnahmen zur Rückführung einer Betrachtungseinheit in den funktionsfähigen Status, ausgenommen Verbesserungen. Computerunterstützte Instandhaltung ermöglicht es, Störungen, Meldungen und Serviceaufträge effektiv zu bearbeiten sowie die umfangreiche Dokumentation und das Tätigkeitsmanagement zu sichern. Vorbeugende Instandhaltung führt zur Minimierung der Produktionskosten, störungsbedingte Instandhaltung hingegen erhöht diese.

**Störung** kennzeichnet die Irregularität eines Vorgangs hinsichtlich seines vorgeschriebenen Verlaufs aufgrund von einer unerwarteten endogenen (= eigen erwirkten) oder exogenen (= fremd herbeigeführten) Einwirkung. BIRUS veranschaulicht die Instandhaltung (Abb. 10.8)



**Abb. 10.8**  
 Maßnahmen zur Instandhaltung (Inspektion, Wartung und Instandsetzung, mod. nach BIRUS)

**Instandhalter** sind erfahrene, qualifizierte und vom Arbeitgeber sorgfältig ausgewählte Fachkräfte, die psychisch und physisch in der Lage sind, die anspruchsvollen Pensen sicher auszuführen. In die Aufgaben der Sachkundigen sind zu implizieren:

- Informationsbeschaffung
- Gefährdungsermittlung
- Bewertung der Gefährdungen
- Festlegung der Schutzmaßnahmen.

**Anlagenbefugter** und **Arbeitsverantwortlicher** sollten bei Instandhaltungstätigkeiten eng zusammenarbeiten und sich gegenseitig ausreichend über die auszuführenden Arbeiten und die zu treffenden Schutzmaßnahmen informieren. Nach der Instandhaltung ist meist eine Erprobung erforderlich, wie zum Beispiel Funktionsprüfungen, Testläufe oder Einstellungsarbeiten (BAITINGER).

## 10.2 Teamprämissen für Qualitätswaren und Produktionserfolg

Hauskäseereien und Almen mit Verkäsung der Eigenmilch werden meist von einem Fachmann, teils aber auch nur von angelernten Fachkräften oft zusammen mit Hilfskräften bewirtschaftet. Gute Beobachtungsgabe zeichnet solche Arbeitswillige aus. Ihr Erfolg basiert aber besonders auf ihrer Betriebsamkeit und dem jeweiligen Pflichtgefühl. Mit zunehmender Betriebsgröße steigt die Anzahl der Beschäftigten, die vom Besitzer/in geführt und angewiesen werden. Andere Eigentümer (Genossenschaft, Aktiengesellschaft und andere) berufen und beeinflussen eine Geschäftsführung (Chef/s und Führungsgruppe/n). Diese stellen die Mitarbeiter/innen (Teamwork) ein. Der Erfolg ist somit auf mehrere Schultern verteilt. Die jeweilige Arbeitsmoral ist stets wichtig.

### 10.2.1 Qualität / Erfolgsmanagement der Unternehmensleitung

Der Vorgesetzte muss Menschen mögen, um erfolgreich zu sein (LUCHT). Er muss ihnen bei Bedarf Vertrauen bekunden. Der mit der Gesamtleitung eines Betriebes beauftragte Chef und auch die Führungsgruppe sollten nicht nur das nötige Fachwissen beherrschen, vielmehr müssen sie Brücken für gegenseitiges Engagement und Wertschätzung sowie Glaubwürdigkeit zu den Milchlieferanten (2.1.1.2, 2.1.1.4, 2.1.1.5) und zu den Beschäftigten aufbauen. Sie sollten eine Vorbildfunktion für die Belegschaft erfüllen. Pünktlichkeit, Korrektheit sowie Fürsorge für das Personal sind erforderlich, um es zur zuverlässigen, qualitätsbewussten und leistungswilligen Arbeit zu animieren. Die Chefs führten bislang ihre Mitarbeiter qua Funktion. Nun ist der Teamgeist wichtiger. Der persönliche Status wird durch Leistung und weniger durch Positionen hergestellt (GESTMANN). Mitarbeiter/innen sollten hinsichtlich ihrer Kompetenzerweiterung unterstützt werden. Ihnen sind Feedback (Rückkoppelung) und Chancen zu geben, um Wissen zu erweitern, also die Weiterentwicklung zu ermöglichen. Kommunikation und Transparenz sind für erfolgreiches Führen der Mitarbeiter/innen unverzichtbar. Diese sollten wissen, was von ihnen verlangt wird, welche für sie wichtigen Entscheidungen anstehen und was auf sie zukommt. Die Führungskräfte müssen andererseits zeigen, worauf sie stolz sind, was sie freut und worüber sie sich ärgern. Das Wohlbefinden der Mitarbeiter sollte dem Führungsteam eine Herzensangelegenheit sein. Sichere, gesunde und ergonomische Arbeitsplätze sind der Arbeitsleistung förderlich (KAMMERLEHNER 1961). Im Führungsalltag entstehen immer wieder Situationen, in denen die Führungskraft eindeutig fordern muss, was zu tun ist und keine Zeit für Erklärungen besteht. Die Mitarbeiter bringen jedoch nur dann für diese missliche Lage Verständnis auf, wenn die Führungskraft ansonsten als Mensch überzeugt (SCHEURER, Vortrag „Führung im Wandel“). Handlungsorientierte Persönlichkeiten steuern auf ihr Ziel los und verstehen es, sich gegen ablenkende Impulse abzuschirmen. Sie sind meist erfolgreicher als Lageorientierte (VOLK).

Praxiserprobte Tipps eines wertschätzenden Führungsverhaltens (*mod. nach* KLEIN):

- Personalmangel entgegenwirken (RHEDER 2016)
- Personalentwicklung fördern (ELLES 2016)
- zu den Mitarbeitern/innen höflich, respektvoll, freundlich und gerecht sein
- nach jeder Abwesenheit Willkommensgespräche führen
- den Mitarbeitern/innen Offenheit für Gespräche und Fragen zeigen
- Interesse für Anregungen bekunden
- Entscheidungen transparent machen und verständlich kommunizieren
- individuelle Stärken von Mitarbeitern/innen fördern und auf Gleichmacherei verzichten
- Motivationen von Mitarbeitern/innen nicht ausbremsen (Mailhoff & Partner, [www.mailhoff.de](http://www.mailhoff.de))
- in Stresssituationen Ruhe bewahren und kritische Situationen entkrampfen
- Meinungsverschiedenheiten frühzeitig klären und ausgleichen
- Verantwortung an befähigte Mitarbeiter/innen übertragen also konsequent delegieren
- Anliegen und Probleme der Mitarbeiter/innen ernst nehmen und für Abhilfe sorgen
- Interesse für Persönliches zeigen und ausreichend Zeit aufwenden
- keine dauerhafte Überlastung der Mitarbeiter/innen zulassen, für Ausgleichphasen sorgen.

Die Erhaltung und Förderung der menschlichen Arbeitskraft ist bedeutungsvoll für erfolgreiche Produktion (KAMMERLEHNER 1961). Das Betriebsklima korreliert mit dem Betriebserfolg.

Der Fluktuationsgrad ist ein Barometer für das Betriebsklima (Kammerlehner 1991).

Der Führungsstil beeinflusst die Arbeitsmoral (KAMMERLEHNER 1991). Überbelastung, zu geringe Anerkennung von Mitarbeitern und andere können zur Suchtgefahr, vor allem zu Alkoholabhängigkeit, führen. Die Arbeitsleistung und die -qualität der Betroffenen nehmen ab, die Unfallgefahr steigt hingegen. Der Chef oder ein Mitglied des Führungsteams sollte mit dem Betroffenen, teils auch unter Einbeziehung von Mitarbeitern, auf drei Ebenen, nämlich Stufen-, Klärungs- und Fürsorgegespräche, führen. Die Bringschuld aller Mitarbeiter gegenüber seinem Arbeitgeber ist dabei einzu-

fordern. (Vortrag PEGEL-RIMPL, UTE anlässlich des 17. Ahlemer UHT-Seminar „Aus der Praxis für die Praxis“). In gut geführten Betrieben gilt: Die Mitarbeiter haben das „Recht“, ab und zu Fehler zu machen, und ihre Ideen und Anregungen sind immer willkommen (AMMAN). Zur Kaufentscheidung neuer Anlagen sollten die Erfahrungen zuständiger Mitarbeiter berücksichtigt und Erkundigungen bei anderen Betrieben eingeholt werden (KAMMERLEHNER, 1960). Die jeweils eingesetzte Technik beeinflusst die Qualität und Ausbeute der Produktion (KAMMERLEHNER 1989).

Die Unternehmensführung sollte zur Gewährleistung einer sicheren Arbeitsleistung (10.2.2.1) allen Beschäftigten eine entsprechende Arbeitsbekleidung zur Verfügung stellen und für deren notwendige Pflege und Reinigung sorgen. In sensiblen Werkräumen ist Hygienebekleidung erforderlich. Zur Überwachung der Bekleidungs- und der Personalhygiene ist Hygienemanagement (2.9.4.3) prädestiniert.

Die Unternehmensführung muss für ein präzises Qualitätsmanagement (2.9.4 2) sorgen. Dies ist eine wichtige Voraussetzung zur Schaffung von Betriebserfolgen. Alle Mitarbeiter sollten durch fortwährende Schulungen stets mobilisiert werden.

### 10.2.2 Anspruch an die Mitarbeiter und der Beiträge

Die Auswahl des Personals ist einer der Bausteine für Qualität und erfolgreiche Produktion. Eine Checkliste, abgestimmt auf die jeweilige Tätigkeit, verhindern Fehlbesetzungen (KLEIN). Gutes Arbeitsklima und persönliche Weiterbildungsmöglichkeit steigern den Arbeitserfolg stärker als finanzielle Leistungen. Mitarbeiterbindungen und Entwicklung haben meist einen hohen Stellenwert (MÜLLER). Das Team muss die Alarm- und Überwachungssysteme beherrschen (2.9.4.4).

Alle unten aufgeführten Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen sollten bestens qualifiziert sein:

- a) spezifizierte milchwirtschaftliche Technologen
- b) Maschinisten, die mit der Bedienung und Wartung von Anlagen beauftragt sind
- c) Handwerker der benötigten Berufe, wie Elektriker, Elektroniker, Logistiker
- d) Hilfskräfte, vielfach angelernte, die sich auch Fachkenntnisse angeeignet haben
- e) Verantwortliche für Reinigung und Desinfektion
- f) Marketingmitarbeiter – viele Betriebe geben deren Aufgaben (Einkauf, Absatz, Werbung, Reklamationen und anderes) an Marketingunternehmen (MÜLLER-GOLCHHERT)
- g) Qualitätssicherungsbeauftragte
- h) Milcherzeugerberater
- i) Laborpersonal
- j) Sicherheitsbeauftragte – Unfallingenieure

#### a) Spezifizierte milchwirtschaftliche Technologen

Manch qualifizierter Käser, der wertbeständige Produkte herstellt, führte seinen Betrieb in eine Spitzenposition und damit zu guter Effizienz. Wenn andererseits Qualitätsprobleme auftreten, können einschlägige Fachberater und Instruktoren hilfreich sein.

Die beruflichen Anforderungen, insbesondere bei der Produktion von Spezialitäten werden immer intensiver. Weiterbildungen, die von Universitäten, Lehr- und Untersuchungsanstalten, Instituten, Berufsverbänden und Firmen (Hersteller von Maschinen und Anlagen sowie von Zusatzstoffen) angeboten werden, sind zu nutzen. Neben dem fachlichen Wissen und Können sind auch Anpassung und Entspannung wichtige Parameter. Die Lieferanten der benötigten oben angeführten Güter haben meist viele Erfahrungen und können ihre Kunden allgemein bestens beraten. Die Mitarbeiter/-innen müssen sich auf intensivere berufliche Ansprüche einstellen (VOLK 2014). Die Technik in den einzelnen Produktionen verbessert sich stetig (KAMMERLEHNER, 1960). Die neuzeitliche Steuerung der Produktionsanlagen ist gigantisch. Qualifizierte Prozesssteuersysteme werden stets neu entwickelt. Sie müssen von den zuständigen Spezialisten überwacht und gewartet werden. Die Programmierung von dynamischen Käserezepturen (GEA TDS), die unabhängig von vielen Einflüssen immer die gleiche Qualität und Ausbeute gewährleisten, ist