

Deutschland produzierendes Unternehmen mit ca. 100 Mitarbeitern am Standort Bad Camberg. Zusätzlich verfügen wir über ein eigenes Verkaufsnetz von in Ballungsräumen angesiedelten Werkslagern.

Zu unserem Produktspektrum gehört auch die Unterweisung zum Sachkundigen für die verschiedenen Leitergruppen, sowie kundenspezifische Sonderanfertigungen von der Planung in unserem Konstruktionsbüro bis hin zur Fertigung und Auslieferung.

Die jahrzehntelange Mitarbeit in nationalen und internationalen Normenausschüssen zeugen von Kompetenz und Know-How im Leiterbau.

Im Jahr 2013 konnte unser Unternehmen HACA Leitern sein 125-jähriges Bestehen feiern. Ein und ein viertel Jahrhundert, in denen dieses Haus den Begriff Sicherheit und Qualität über die Jahre und Generationen hinweg geprägt hat und heute bei Kennern und in der Branche allgemein ein Sinnbild für diese Eigenschaften darstellt.

HACA Leitern steht aber auch für den Inbegriff von Tradition, den heutzutage vornehmlich ein Familienunternehmen fortführen kann. In der 4. Generation führen derzeit Frau Helga Hassler und Herr Klaus Alm das Familienunternehmen, das von deren Ur-Großvater einst im Taunus gegründet wurde.

Dass aber auch nach dieser Generation das Haus in keine fremden Hände kommen wird, dafür sorgt die 5. Generation: Stefan und Heiko Hassler. Sie sind bereits seit mehreren Jahren als Teil der Geschäftsleitung im Hause Hasenbach aktiv und leisten ihren Beitrag zum Erhalt des Standorts.

3. Abkürzungen/ Begriffe

Um die Dokumentation leicht lesbar und verständlich zu halten, wird auf erklärungsbedürftige Ausdrücke und Abkürzungen weitgehend verzichtet. Sofern zur Beschreibung Begriffe aus dem Sprachgebrauch der zugrundeliegenden Normen erforderlich sind, werden diese möglichst direkt im Zusammenhang erläutert.

Ergänzend dazu sind alle [Abkürzungen und Begriffe](#) in einer Übersicht im Intranet hinterlegt und erläutert.

4. Kontext der Organisation

Wir sind uns darüber bewusst, dass Denkweisen und Handlungen stark geprägt werden durch das wirtschaftliche, soziale und kulturelle Umfeld indem wir leben und arbeiten. Diese Einflüsse wirken sich auf allen betrieblichen Ebenen aus und spiegeln sich in Entscheidungen und dem Arbeitsverhalten jedes Einzelnen. Es ist daher eine logische Konsequenz diese Zusammenhänge zu analysieren, relevante Faktoren zu selektieren und zu überwachen um die Informationen zur kontinuierlichen Verbesserung zu nutzen.

4.1 Verständnis der Zusammenhänge

Ein erster Schritt dazu beinhaltet die Aufschlüsselung der internen und externen Einflussfaktoren. Also

die Beschäftigung mit der Frage: “**WAS** beeinflusst unsere Planungen und Entscheidungen und damit auch die Ergebnisse von Prozessen, Produkten und Dienstleistungen?“

Dabei gilt es sowohl die Einflüsse zu überwachen und zu berücksichtigen, die von uns nicht oder nur bedingt aktiv beeinflussbar sind (externe Themen) wie auch diejenigen, die wir aktiv gestalten können (interne Themen).

- Bei den **externen Themen** zählen dazu im Wesentlichen Anforderungen und Veränderungen
 - relevanter rechtlicher, normativer und/ oder behördliche Grundlagen
 - kundenspezifischer Zusatz-Vorgaben (Rahmenverträge, Kundennormen, Hersteller-Qualifikationsnachweise, ...)
 - finanzieller Rahmenbedingungen
 - bei Beschaffung und Logistik (Ausfall von Zulieferern, Engpässe/ Verzögerungen durch Streiks, ...)
 - am Markt (Technologie, Mitbewerber, Kundenkreis, ...)
- Die relevanten **internen Themen** und die damit zusammenhängenden Anforderungen lassen sich zurückführen auf die Faktoren
 - Transparenz
 - Zuordnung von Aufgaben und Befugnissen
 - Nachvollziehbarkeit von Prozessen und Entscheidungen
 - Umgang mit Problemen und Fehlern
 - Informationsfluss
 - Image (Darstellung und Wirkung) intern und extern
 - Verantwortung/ Vertrauen
 - Vorbildfunktion
 - Umgang mit Mitarbeitern, Partnern und Interessengruppen
 - Verlässlichkeit
 - und Ressourcen
 - Infrastruktur und Arbeitsumgebung
 - Qualifikation und Verfügbarkeit der Mitarbeiter

4.2 Interessierte Parteien

Die zweite entscheidende Frage, die wir uns in diesem Zusammenhang stellen müssen, lautet: “**WER** ist bei der Betrachtung der relevanten Themen zu berücksichtigen und was erwarten diese “interessierten Parteien“ von uns?“

Für unser Unternehmen haben wir folgende Interessengruppen selektiert, die mit ihren (hier stichpunktartig zusammengestellten) Anforderungen und Erwartungen in unsere Planungen einfließen.

- **Kunden**
 - individuelle Beratung (Kompetenz, Flexibilität, Zuverlässigkeit, Freundlichkeit)
 - gleichbleibend hohe Qualität der Produkte und Dienstleistungen (Sicherheit, Benutzerfreundlichkeit, Nachhaltigkeit)
 - zuverlässige Lieferleistung (Mengen-, Termintreue)
 - guten Service (Erreichbarkeit, Kompetenz, Freundlichkeit, Flexibilität)
 - faire Preise
 - Einhaltung kundenspezifischer Standards (Qualität, Sicherheit, Umwelt)
- **Personal**
 - Arbeitsplatzsicherheit

- Anerkennung und Entwicklungschancen
 - klare Zuordnung von Aufgaben und Verantwortlichkeiten
 - tarif- und leistungsgerechte Vergütung
 - bedarfsgerechte, angenehme Arbeitsumgebung
 - Wahlmöglichkeiten bei der Arbeitszeitgestaltung
- **Lieferanten und Dienstleister**
 - Verlässlichkeit und Kontinuität
 - Klare und eindeutige Vorgaben
 - Konkrete Ansprechpartner
- **Prüf- und Aufsichtsbehörden**
 - Einhaltung relevanter rechtlicher und behördlicher Vorschriften
 - konsequente Nachweisführung
 - offene Dialogführung
- **Eigentümer, Gesellschafter, Investoren und Versicherungspartner**
 - nachhaltige Rentabilität und Leistungsfähigkeit
 - Transparenz
 - Einhaltung von Richtlinien und Standards
- **Öffentlichkeit**
 - Attraktivität als Arbeitgeber und gesellschaftlicher Leistungsträger
 - Umweltverhalten (z.B. Minimierung von Emissionen wie Lärm und Schadstoffe)

4.3 Anwendungsbereich

Der Geltungsbereich unseres Managementsystems umfasst den kompletten Betriebsbereich mit allen zur Produkt- und Dienstleistungsrealisierung sowie zur Aufrechterhaltung der Systemkonformität erforderlichen administrativen und operativen Prozessen. Die Anforderungen und Erwartungen der für unser Unternehmen relevanten Interessengruppen werden dabei ebenso im Anwendungsbereich berücksichtigt wie relevante interne und externe Themen mit Einfluss auf unsere Prozesse und Entscheidungen.

- Normative Grundlage des Managementsystems: ISO 9001:2015
- Sonstige normative Anforderungen an Qualitätsmanagementsysteme: DIN EN 1090-2, DIN EN 15085-2, DIN EN ISO 3834-2

4.4 Prozesse

Bei all unseren Bestrebungen geht es darum die Zufriedenheit unserer Kunden sicherzustellen und zu verbessern und somit eine Basis für langfristige Geschäftsbeziehungen auf- und auszubauen. Zur Steuerung unserer Prozesse und unseres QM- Systems als Einheit folgen wir dem Prinzip "Plan - Do - Check - Act"



Die nachfolgend stichpunktartig beschriebenen Prozesse und ihre Wechselwirkungen sind in einer [Prozesslandschaft](#) dargestellt, die dieses Handbuch intern ergänzt. Unterlagen und Dokumente lassen sich dort durch Mausklick auf die jeweiligen Prozesse aufrufen.

Input, Output, Verantwortlichkeiten, Schnittstellen, Kommunikationsfluss und zugehörige Dokumente sind bei allen Prozessen eindeutig zugeordnet.

• 0 - Managementprozesse und Führungsaufgaben

- Unternehmensorganisation: Sicherstellen einer funktionierenden Organisationsstruktur durch klare Regelungen von Befugnissen und Verantwortlichkeiten und der Bereitstellung eines anforderungsgerechten und sicheren Arbeitsumfeldes.
- Unternehmenslenkung: Festlegen, Überwachen und Aktualisieren der Qualitätspolitik und der Unternehmensziele; Implementieren und Kommunizieren von Regelungen zur Umsetzung der Anforderungen aus Qualitätspolitik, Unternehmenszielen und Managementsystem
- Unternehmenssicherung: Bereitstellung von Ressourcen; Regelung des Umgangs mit Informationen und Dokumenten
- Unternehmensentwicklung: Initiieren und Anwenden von Werkzeugen zur kontinuierlichen Verbesserung (Audits, Fehleranalysen, Chancen-/ Risikenbewertung, Kommunikationskultur)

• 1 - Kernprozesse

- Vertrieb: Anfrage- und Auftragsbearbeitung, Vertragsprüfung, Auftragsbestätigung, Kundenbetreuung, Reklamationsabwicklung/ Beschwerdemanagement
- Planung: Entwicklung, Ausarbeitung, Konstruktion, Erstellen/ Vorbereiten der erforderlichen Fertigungsunterlagen und zugehörigen Prüfpläne
- Fertigung: Zuschnitt, mechanische Bearbeitung, Schweißtechnik, Korrosionsschutz, Baugruppen-/ Vormontage einschließlich Prüf- und Überwachungsschritten
- Montage: Zusammenbau der Baugruppen und Teile in Unternehmen oder beim Kunden, Abschluss- und Funktionsprüfung

• 2 - Unterstützungsprozesse

- Marketing: Analysen von Markt und Wettbewerb, strategische Produktplanung (was wird zukünftig am Markt verlangt), Analysen zum aktuellen Portfolio (Soll-Ist-Verkaufsabweichungen), "Sprachrohr" Richtung Kunden und Öffentlichkeit (Messen, Werbemittel, PR)

- Beschaffung: Auswahl/ Bestellung von Produkten und Leistungen bei Lieferanten und Partnern, Rechnungsabwicklung, Führen der Lieferantenliste und Lieferantenbewertung
- Lagerung + Transport: innerbetriebliche Transporte, Bestandspflege lagerhaltiger Werkstoffe und Materialien, Organisation und Abwicklung von Transporten zu Kunden und externen Partnern
- Wartung + Instandhaltung:
- Prüfmittelüberwachung: Erfassung, Registrierung und Ausgabe von Mess- und Prüfmittel, Erstellen von Kalibrierplänen und Führen von Kalibrierunterlagen
- **3 - Hilfsprozesse zur Prozesskontrolle und -lenkung**
 - interne Audits: Auditplanung, -durchführung und Auswertung
 - Lenkung fehlerhafter Produkte: Kennzeichnung, Maßnahmenklärung, -einleitung und -verfolgung
 - Korrektur- und Vorbeugemaßnahmen: Fehleranalysen, Bewertung durchgeführter Korrekturmaßnahmen und Analyse von Maßnahmen zur Fehlervermeidung
 - Prozesskontrolle: durch Auswahl, Einführung und Auswertung relevanter Messkriterien (Kennzahlen, Indikatoren) sowie Informationen, Daten und Fakten aus sonstigen Quellen (z.B. interne/ externe Kommunikation)

5. Führung

5.1 Verpflichtung der Leitung

Ständige Überzeugungsarbeit auf allen Ebenen schafft ein konstruktives Verständnis dafür, dass Audits, Reklamationen und Verbesserungsmaßnahmen nicht lästige Pflicht, sondern Ansporn zur Verbesserung sind. Oberstes Ziel ist die nachhaltige Zufriedenheit der Kunden mit unseren Produkten und Dienstleistungen.

Die Unternehmensleitung trägt dabei als Vorbild und verantwortlicher Entscheider maßgeblich zur Akzeptanz und Umsetzung des QM-Systems und der ständigen Verbesserung bei.

Mit der Freigabe des Handbuches und der zugehörigen Unterlagen verpflichtet die Unternehmensleitung sich und alle Mitarbeiter/innen ihre Tätigkeiten gemäß den Beschreibungen der QM-Dokumentation auszuführen. Klare Regeln und nachvollziehbare Handlungsabläufe gewährleisten auch unter Belastung ein prozesssicheres, effektives Arbeiten und die Bereitstellung von Produkten und Dienstleistungen, die den Erwartungen und Anforderungen unserer Kunden und sonstiger Interessengruppen jederzeit entsprechen.

Wir verpflichten uns zur ständigen Verbesserung und Weiterentwicklung des QM-Systems und legen dabei besonderen Wert auf:

- die Kommunikation über die Wichtigkeit der Kundenforderungen
- die Vermittlung der Zusammenhänge des prozessorientierter Ansatzes
- die Integration des Risikomanagements
- die Durchführung regelmäßiger Management-Reviews
- das Führen mit Zielen
- die Bereitstellung der erforderlichen Ressourcen

5.2 Qualitätspolitik

Die stabile Qualität unserer Produkte und Dienstleistungen ist eine der Grundlagen unserer

erfolgreichen Geschäftstätigkeit. Qualitätspolitik bedeutet für uns, entsprechend unserer Unternehmensphilosophie, die Ansprüche unserer Kunden bestmöglich zu erfüllen. In diesem Sinne ist Qualität ein wichtiges Kriterium für die Kaufentscheidung und bildet ein zuverlässiges Band zu unseren Kunden.

Qualitätsbewusst handeln heißt für uns auch, mit wertvollen Ressourcen effizient und schonend umzugehen. Alle Mitarbeiter haben die Pflicht und das Recht darauf hinzuwirken, dass Umstände, welche die Herstellung von Produkten mit einwandfreier Qualität verhindern, beseitigt werden. Unser Qualitätsverständnis und Qualitätsbewusstsein, sowie die Einstellung aller Mitarbeiter zur Qualität sind Voraussetzung für die Zufriedenheit unserer Kunden und damit für den dauerhaften Erfolg unseres Unternehmens.

Unsere Qualitätspolitik wird auf ihre Zweckmäßigkeit geprüft, in regelmäßigen Abständen bewertet und legt einen Rahmen zur Bewertungen unserer Ziele fest.

5.3 Verantwortlichkeiten

Die Verantwortung für die Normkonformität des Qualitätsmanagementsystems, dessen kontinuierliche Verbesserung und Integrität bei Umstrukturierungen und Änderungen obliegt der Geschäftsführung. Sie wird unterstützt durch die im aktuellen [Organigramm](#) benannten Führungskräfte, die für die Organisation und Überwachung der Prozesse und Schnittstellen in ihrem Zuständigkeitsbereich verantwortlich sind. Der Austausch relevanter Informationen ist durch eine regelmäßige interne Kommunikation jederzeit gewährleistet.

Die Aufgaben der Geschäftsführung in diesem Zusammenhang werden wahrgenommen durch Herrn Reinhold Böckmann, der als Qualitätsmanagement-Beauftragter benannt ist. Dazu gehört

- die Kommunikation, Durchsetzung, Überwachung und Weiterentwicklung des Managementsystems,
- die Erstellung, Prüfung, Freigabe und ggf. Aktualisierung des QM-Handbuchs,
- die Sammlung und Auswertung aller interner und externer Qualitätsabweichungsberichte,
- die Planung und Durchführung interner Audits und die Archivierung der Auditberichte.

6. Planung

6.1 Chancen & Risiken

Bei jeder unternehmerischen Entscheidung, sowohl auf Ebene der Geschäftsführung wie auch auf fachlicher Ebene, gibt es Chancen und Risiken, die gegeneinander abgewogen werden müssen. Sie ergeben sich aus der Analyse und Bewertung der Anforderungen und Erwartungen von Kunden und sonstigen Interessengruppen (siehe 4.2) in Verbindung mit den relevanten internen und externen Themen (siehe 4.1). Das Risikomanagement ist daher kein eigenständiger Prozess sondern integraler Bestandteil jeglicher Planungs-Prozesse. Art und Umfang der Risikoanalysen sind dabei an die jeweiligen Prozess-Anforderungen angepasst um dazu beizutragen die Wahrnehmung für Risiken und Chancen zu schärfen und Automatismen für den Umgang damit zu fördern.

Identifikation, Bewertung und Maßnahmen zum Umgang mit projektbezogenen Risiken werden bei der Angebotserstellung berücksichtigt bzw. festgelegt und, sofern auf Grund des Auftragsvolumens und/ oder der Auftragskomplexität erforderlich, im Rahmen des Projektmanagements weitergeführt bzw. überwacht. Grundlage dafür ist die Checkliste zur Anfrage- und Auftragsprüfung an Hand derer mögliche Projektrisiken durch die jeweiligen Prozessverantwortlichen analysiert und bewertet werden.

Die Bewertung prozessübergreifender Risiken und Chancen erfolgt in der Regel jährlich im Rahmen des Management-Reviews auf Basis der Auswertung von Kennzahlen, Marketing-/ Vertriebsinformationen, Beziehungen zu externen Partnern und der wirtschaftlichen Entwicklung. Für die Einordnung nutzen wir die Kombination von Eintrittswahrscheinlichkeit und voraussichtlicher positiver bzw. negativer Auswirkung.

Überwiegen die Risiken, werden Gegenmaßnahmen entwickelt. Diese hängen vom jeweiligen Einzelfall ab und basieren auf den Prinzipien Risikovermeidung, -verminderung, -abwälzung, -akzeptanz oder einem Mix daraus.

6.2 Qualitätsziele

Die übergeordneten Qualitätsziele „Kundenorientierung – Führungsverantwortung – Mitarbeiterförderung – Partnerschaftliches Beziehungsmanagement – Prozessorientierung – Transparenz/ Faktengestützte Entscheidungsfindung – Kontinuierliche Verbesserung“ bilden die Basis unserer Qualitätspolitik und spiegeln die Forderungen der ISO 9001. Doch es genügt nicht, hohe Ansprüche aufs Papier zu schreiben. Sie sind Vision und Ziel. Aber um die Richtung zu halten müssen sie im betrieblichen Alltag immer wieder hinterfragt werden.

- Sind unsere technischen Fähigkeiten, KnowHow, Ausrüstung den Anforderungen des Marktes gewachsen?
- Was wollen unsere Kunden, sind sie zufrieden mit unseren Dienstleistungen, fühlen sie sich gut „aufgehoben“?
- Leben wir, leben unsere Mitarbeiter von der Substanz oder macht die Arbeit Spaß und wir entwickeln uns weiter?
- Wie passen unsere Lieferanten und unsere Partner zu den Ansprüchen? Erfüllen sie, was wir unseren Kunden versprechen?
- Schaffen wir es nachhaltig zu wirtschaften und die Gegebenheiten optimal zu nutzen?

Diese globalen Fragstellungen werden im Rahmen der jährlichen QM-Reviews bewertet und daraus konkrete Ziele für eine nachhaltige Verbesserung abgeleitet. Die zu deren Verwirklichung erforderlichen Aufgaben werden auf die betrieblichen Ebenen heruntergebrochen und die benötigten Ressourcen festgelegt und bereitgestellt. Die jeweiligen Maßnahmen werden mit Verantwortlichkeiten und Terminen in die [Aktionsliste](#) aufgenommen und die Ergebnisse spätestens im nächsten Review bewertet.

6.3 Änderungen am QM-System

Normativ oder betrieblich bedingte Änderungen oder Aktualisierungen des QM-Systems werden von der Geschäftsführung so eingeplant, dass

- die dazu erforderlichen Ressourcen verfügbar sind,
- die Integrität des Systems auch in der Anpassungsphase erhalten bleibt,
- Konsequenzen der Veränderungen berücksichtigt werden (z.B. Schulung der Mitarbeiter)
- und ggf. die Neuordnung von Verantwortlichkeiten und Befugnissen durchgeführt und kommuniziert wird.

In diesem Sinne wurde bisher die Umstellung auf ein intranetbasiertes Dokumentenmanagement, die Integration der normativen Anforderungen an die werkseigenen Produktionskontrolle nach EN 1090-1

und die Aktualisierung auf die Anforderungen gemäß ISO 9001:2015 geplant und erfolgreich durchgeführt.

7. Unterstützung

7.1 Ressourcen

Das Ressourcen-Management umfasst die Planung und Bereitstellung aller zur Umsetzung unserer Prozesse sowie zur Aufrechterhaltung und Weiterentwicklung des QM-Systems erforderlichen Mittel. Das betrifft:

- Ausreichendes und motiviertes Personal (Kapazität) mit der erforderlichen Qualifikation
- Eine den Abläufen angepasste, optimierte Infrastruktur
 - technischen Einrichtungen der Arbeitsplätze (Maschinen, Werkzeuge, Transporteinrichtungen, Büroausrüstung, Energieversorgung, Hard- und Software, Informations- und Kommunikationstechnik)
 - Wartung und Instandhaltung der Einrichtungen
- Alle Dienstleistungen, die unsere Arbeit unterstützen
- Geeignete Arbeitsumgebung zum Schutz der Mitarbeiter und der Herstellung fehlerfreier Produkte (Arbeitssicherheit, Arbeitsmethoden, Umgebungsbedingungen)
- Anforderungs- und qualitätsgerechte Mess- und Prüfmittel (Auswahl/ Zuordnung, Kennzeichnung, Überwachung, Lagerung)
- Strukturen zur Aufrechterhaltung, Verteilung und Entwicklung des organisations- und prozessspezifischen Wissens (Dokumenten-, Informations- und Kommunikationslenkung)

7.2 Kompetenz

“Know-how“ und Leistungsfähigkeit unserer Mitarbeiter sind wesentliche Faktoren für unseren Erfolg. Bei Personalauswahl und Arbeitseinteilung werden deshalb sowohl persönliche Eigenschaften und Fähigkeiten berücksichtigt wie auch darauf geachtet dass die erforderlichen Qualifikationen und Kenntnisse (gem. Stellen-/ Rollenbeschreibung und/ oder Qualifikationsmatrix) vorhanden sind bzw. rechtzeitig vermittelt werden. Durch anforderungsgerechte Fort- und Weiterbildung und die aktive Einbindung aller Mitarbeiter in unsere Qualitätspolitik schaffen wir die Voraussetzung um aktuellen und zukünftigen Anforderungen gerecht zu werden.

7.3 Bewusstsein

Das Qualitätsbewusstsein jedes einzelnen Mitarbeiters beeinflusst die Qualität unserer Produkte und Dienstleistungen. Es ist deshalb kontinuierliche Aufgabe und Herausforderung für Management und Führungskräfte dieses Bewusstsein durch Information, Kommunikation und angemessene Zielvorgaben zu fördern und zu stärken. Dazu muss die Qualitätspolitik für jeden Einzelnen begreifbar und die Auswirkungen der Qualität seiner Arbeit nachvollziehbar gemacht werden. Wir erreichen das durch intensive Einarbeitung, Einsatz von Mentoren, offenen Dialog und transparente Schnittstellen.

7.4 Kommunikation

Einzelheiten (Wer – Was – Wann - Wie – mit Wem) zur Informationsbeschaffung und -weitergabe bei der Projekt- und Dienstleistungsabwicklung sind in den jeweiligen Prozessbeschreibungen eindeutig festgelegt.

Die Kommunikation zu sonstigen internen und externen Themen im Rahmen von [Wissensmanagement/ Informationslenkung](#) erfolgt anlassbezogen und ist auf Grund der Vielfältigkeit der möglichen Auslöser nicht exakt abgrenzbar.

7.5 Dokumentierte Informationen

Wir haben eindeutige Regelungen festgelegt mit denen wir sicherstellen, dass

- übergeordnete Dokumente bei Bedarf zur Verfügung stehen
- organisations- und prozessbezogene Vorgaben eindeutig gekennzeichnet, vor Freigabe/ Aktualisierung formal und inhaltlich geprüft und entsprechend den normativen Anforderungen gelenkt werden
- projektbezogene Dokumente und Qualitätsaufzeichnungen jederzeit zuordenbar und nachvollziehbar sind

8. Betrieb

Der „Betrieb“ umfasst die Kernprozesse unseres Unternehmens wie sie in der [Prozesslandschaft](#) dargestellt sind. Sie laufen unter beherrschten Bedingungen ab und sind in der Lage die Produkt- und Kundenanforderungen vollständig zu erfüllen.

8.1 Betriebliche Planung

Bei der betrieblichen Planung werden die erforderlichen Verifizierungs-, Überwachungs- und Prüfkriterien sowie die Produktannahmekriterien ermittelt, geprüft und festgelegt. Erforderliche Mittel zur Unterstützung des Betriebs und der Instandhaltung werden eingeplant, ggf. beschafft und zur Verfügung gestellt.

Auf die vertriebliche und planerische Abwicklung der Aufträge wird bei den "[Kundenbezogene Prozessen](#)" näher eingegangen.

Auftragsspezifisch werden die Fertigungsabläufe ständig angepasst und verbessert. Erfahrungen aus durchgeführten Aufträgen werden in die Planung neuer Aufträge einbezogen. Bei auftragsspezifischen und übergeordneten Unternehmensplanungen werden die Strategien und Ziele der Geschäftsführung und die Regelungen des QM-Systems berücksichtigt.

8.2 Produkt-/ Dienstleistungsanforderungen

Als Mittler zwischen Kunde und Unternehmen hat der Vertrieb maßgeblichen Anteil daran, dass die gelieferten Produkte und Dienstleistungen den Forderungen der Kunden gerecht werden. Um eine einwandfreie Bearbeitung und Lieferung sicherzustellen, müssen grundsätzlich folgende Punkte

beachtet, geklärt und geprüft werden:

- Machbarkeit spezifizierter Anforderungen unter Berücksichtigung vorgesehener Betriebs-/Einsatzbedingungen und technischer Auslegung/ Leistungsgrenzen
- Zu berücksichtigende relevante Normen, behördliche Vorschriften, Kundenrichtlinien und Anforderungen an die Herstellerqualifikation
- Zulässigkeit von/ Anforderungen an Untervergaben
- ggf. einzuplanende externe Freigaben (Behörden, Prüfstellen und/ oder Kunde)
- Anforderungen an Haltbarkeit/ Dauerhaftigkeit bzw. Garantie, Zuverlässigkeit und Produktlebensdauer
- Anforderungen an Kennzeichnung und Dokumentation
- Eignung und Verfügbarkeit von Ressourcen (Personal, Einrichtungen, Prüfmittel, ...)
- Kaufmännische Abwicklung, Liefer- und Zahlungsmodalitäten

Zusätzlich zur detaillierten Abklärung sämtlicher Auftragsanforderungen werden durch den Vertrieb auch sonstige, nicht explizit genannte Forderungen von Kunden und interessierter Kreise erfasst und fließen in die kontinuierliche Weiterentwicklung von Produkten, Dienstleistungen und QM-System ein. Wir nutzen beispielsweise folgende Möglichkeiten

- Berichte von Kundengesprächen,
- spezielle Anfragen,
- Meinungen und Informationen auf Messen,
- Beobachtung des Wettbewerbes
- Befragungen

um Informationen über unsere marktwirtschaftliche Einordnung und die Leistungsfähigkeit unserer Produkte und Dienstleistungen zu erhalten.

Vor der Angebotsabgabe bzw. vor Annahme von Aufträgen oder Änderungen ist durch detaillierte Ausarbeitung der Angebote und Prüfung der Bestellungen sicherzustellen, dass:

- alle Kundenanforderungen festgelegt sind, einschließlich der Lieferanforderungen und eventuell erforderlicher Aktivitäten nach der Lieferung.
- unklare Auftragsbestimmungen, die sich von vorherigen Anforderungen unterscheiden, geklärt und beseitigt werden
- wir in der Lage sind, alle festgelegten Anforderungen zu erfüllen
- der Kunde darüber informiert ist, dass Änderungen nach Auftragsannahme (erteilter Auftragsbestätigung) grundsätzlich wie ein neuer Auftrag behandelt werden und entsprechend neu geprüft werden müssen.

8.3 Entwicklungen

Wir planen und entwickeln Produkte für spezielle Anforderungen selbst. Kernaufgabe des Entwicklungsprozesses ist es, das Produkt nach den gewünschten Anforderungen (z.B. Kunde, Vertrieb, GF) herzustellen.

Die spezifischen Forderungen an die Entwicklung werden ermittelt, bewertet und umgesetzt. Eingaben dafür können sein:

- Funktions- und Anforderungsstruktur des Produktes
- zutreffende gesetzliche und behördliche Anforderungen

- Informationen, die aus früheren Entwicklungen abgeleitet wurden
- Budget- und Kostenrahmen
- sonstige für die Entwicklung wesentliche Anforderungen

Diese Anforderungen werden formuliert und dokumentiert. Die Kommunikation der Ergebnisse erfolgt begleitend auf informalem Wege, durch Dokumentationen und Besprechungen. Die Bewertungen auf das Erreichen der Entwicklungsziele laufen ständig ab. Dadurch wird sichergestellt, dass das resultierende Produkt in der Lage ist, die Anforderungen für den festgelegten Gebrauch zu erfüllen. „Meilensteine“ im Entwicklungsprozess dienen zur Messung und Überwachung des Prozesses hinsichtlich Wirtschaftlichkeit, Zielorientierung und Projektfortschritt.

Intern geltende Standards werden auf Basis vorhandener Erfahrungen kontinuierlich fortgeschrieben und sind ebenso wie relevante Besprechungsprotokolle an den Arbeitsplätzen verfügbar.

In der Serienfertigung und der auftragsbezogenen Prototypenherstellung arbeiten wir nach den Vorgaben unserer Kunden, daher wenden wir die Normforderungen zur Entwicklung in diesen Bereichen nicht an.

8.4 Extern bereitgestellte Produkte und Dienstleistungen

Alles was für die Auftragsabwicklung von Partnern außerhalb unseres Unternehmens beschafft werden muss und/ oder von diesen in unserem Auftrag direkt dem Kunden bereitgestellt wird, beeinflusst die Qualität unserer Produkte und Dienstleistungen und ggf. auch die Effizienz unserer Prozesse. Um sicherzustellen dass extern beigestellte Produkte und Dienstleistungen den gewünschten Anforderungen entsprechen, haben wir Regelungen für deren Beschaffung, Verifizierung und Bewertung festgelegt. Im Wesentlichen betrifft das

- Auswahl/ Überwachung und Bewertung von Lieferanten und Dienstleistern auf Basis von Informationen und ggf. Referenzen zu Lieferleistung (Qualität, Termin, Verfügbarkeit) und/ oder Qualifikation, Zuverlässigkeit, Konditionen und Lieferzeiten
- Bereitstellung eindeutiger und vollständiger Beschaffungsangaben für die Bestellungen von Materialien/ Produkten und die Beauftragung von Untervergaben.
- klare Vorgaben zur Kontrolle und Verifizierung extern beigestellter Waren und Dienstleistungen
- Umgang mit fehlerhaften Beistellungen

Einzelheiten zu diesem Unterstützungsprozess sind in [2-PB 201 "Materialwirtschaft/ Beschaffung"](#) beschrieben.

8.5 Produktion/ Dienstleistungserbringung

Basis für die Produktfertigung sind Fertigungsunterlagen, aus denen die erforderlichen Angaben in eindeutiger Form ersichtlich sind. Die Fertigungsaufträge begleiten das Produkt bis zur Endabnahme so dass der "Lebenslauf" jederzeit nachvollziehbar ist.

Die übergeordneten Regelungen zur Produktion und Prozesslenkung sind in [3-PB 300 "Prozesslenkung"](#) beschrieben. Dazu gehören Anforderungen an

- Verfügbarkeit von Daten, Dokumenten und Informationen und Aufzeichnungen/ Nachweisen
- Bereitstellung der erforderlichen Ressourcen und Infrastruktur
- Steuerung und Überwachung der verschiedenen Kern- und Unterstützungsprozesse

- Maßnahmen zur Kennzeichnung und Rückverfolgbarkeit
- Einbindung von und Umgang mit Beistellungen
- Maßnahmen zum Produkterhalt und, sofern erforderlich, Tätigkeiten nach der Lieferung
- Lenkung von Änderungen im Rahmen der Produkt-/ Dienstleistungsrealisierung

Spezielle Tätigkeiten, mit besonderen Anforderungen an Personal-/ Prozessqualifikation und/ oder Prüfnachweise, wie z.B. das Schweißen sind in separaten Beschreibungen und/ oder Anweisungen detailliert geregelt und es wird darauf geachtet, dass gültige Qualifikationsnachweise und Personalqualifikationen vorhanden sind.

8.6 Produkt- und Dienstleistungsfreigabe

Unsere Prozesse werden laufend von qualifiziertem Personal überwacht und unsere Produkte gezielt endgeprüft. Nach Bedarf werden, in Abstimmung mit dem Kunden und/ oder der Qualitätssicherung, Prüfpläne mit festgelegten Zwischenprüfungen und/ oder Teilabnahmen erstellt und die Ergebnisse dokumentiert. Bei neuen Produkten oder veränderten Abläufen gelten die Prozesse mit dem erfolgreichen Erstmusterprüfbericht bzw. der erfolgreichen Erstprüfung als validiert. Art und Umfang der erforderlichen Prüfungen richten sich nach den spezifizierten Abnahmekriterien.

Die Auslieferung an den Kunden darf in der Regel erst nach schriftlicher Freigabebestätigung durch die Qualitätssicherung erfolgen. Für Produkte, deren letzter Bearbeitungsschritt durch Subunternehmer erfolgt (z.B. Beschichtung) die in unserem Auftrag direkt an den Kunden oder auf die Baustelle liefern, werden die Abnahmen entweder durch die QS beim Sublieferanten durchgeführt oder erfolgen vor Ort auf der Baustelle vor Montage und Endabnahme durch den Kunden. Für diese Fälle sind die jeweiligen Regelungen in der Auftragspezifikation bzw. den Fertigungsunterlagen und/ oder Prüfplänen zu fixieren.

8.7 Fehlerlenkung

Werden im Verlauf der Produkt- und Dienstleistungsrealisierung Abweichungen von Bearbeitungs- bzw. Prüfmerkmalen erkannt, müssen diese unverzüglich erfasst und eindeutig gekennzeichnet und separiert werden. Entscheidungen über den weiteren Umgang mit fehlerhaften Teilen oder Produkten und die ggf. veranlassten Maßnahmen müssen dokumentiert und nachgearbeitete Produkte erneut geprüft werden.

Bei Abweichungen von Vertragsunterlagen ist sicherzustellen, dass erforderliche Genehmigungen vorliegen. Durch diese Maßnahmen wird sichergestellt, dass Produkte anforderungsgerecht hergestellt und genehmigte Abweichungen nachvollziehbar dokumentiert werden und bei späteren Ersatzlieferungen oder Instandsetzungen bei Bedarf berücksichtigt werden.

9. Bewertung der Leistung

9.1 Überwachung, Messung, Analyse und Bewertung

Ziel des Monitorings ist die Weiterentwicklung und Optimierung unseres QM-Systems um sicherzustellen, dass unsere Prozesse jederzeit zuverlässige und reproduzierbare Ergebnisse liefern und wir die Anforderungen von Kunden und sonstige Interessengruppen zur vollsten Zufriedenheit erfüllen. Die Geschäftsführung hat zu diesem Zweck geeignete Überwachungsmaßnahmen festgelegt

und Messkriterien definiert, um Aussagen zu erhalten über

1. die Kundenzufriedenheit
2. die Produktkonformität
3. die Wirksamkeit des QM-Systems und die Konformität mit den Anforderungen der aktuellen DIN EN ISO 9001 und sonstiger zu beachtender QM-Anforderungen

Zur Ermittlung der Kundenzufriedenheit werden, neben Informationen aus dem direkten Kontakt mit unseren Kunden, Daten aus der Prozessüberwachung herangezogen, die zur indirekten Bewertung geeignet sind (z.B. Termintreue, Reklamationsquote). Details dazu sind in [1-PB 100 "kundenbezogenen Prozessen"](#) beschrieben.

9.2 Internes Audit

Durch interne Audits wird stichprobenartig die Einhaltung und Wirksamkeit der QM-Elemente überprüft. Audits werden in allen Bereichen mit qualitätsrelevanten Tätigkeiten in festgelegten Intervallen, jedoch mindestens einmal pro Jahr, durchgeführt.

- **Zuständigkeiten**
Verantwortlich für die Veranlassung der Audits ist die Geschäftsführung bzw. der QMB in deren Auftrag. Für die Durchführung der Audits wird ggf. ein externer Auditor hinzugezogen.
- **Verfahren**
Die Durchführung der Audits erfolgt gemäß der Prozessbeschreibung [3-PB 300 "Lenkung der Produktrealisierung"](#) auf der Grundlage der QM-Unterlagen. Die zeitliche Einplanung der Audits wird mit den Mitarbeitern abgesprochen und im Auditplan vermerkt. Zur Vorbereitung steht eine Checkliste mit Fragestellungen auf Basis der DIN EN ISO 9001 zur Verfügung, ergänzt mit prozessspezifischen Fragen, eine systematische Auditdurchführung und -bewertung erleichtert.
- **Feststellungen**
In Abhängigkeit von der Bedeutung der Feststellung wird die Abarbeitung der festgelegten Korrekturmaßnahmen entweder stichprobenartig oder gezielt nach Abschluss der Maßnahme vom QMB auf ihre Wirksamkeit hin überprüft und ggf. ein Wiederholungsaudit angesetzt.
- **Auditergebnis**
Eventuell während des Audits erkannte Feststellungen und das Auditergebnis werden, ebenso wie die ggf. erforderlichen Maßnahmen, mit der auditierten Person besprochen und im [Auditbericht](#) festgehalten. Festgelegte Maßnahmen werden zusätzlich in die [Aktionsliste](#) aufgenommen und ihre terminliche Abarbeitung kontrolliert.

9.3 Management-Review

Mindestens einmal jährlich werden die gesammelten Daten und Informationen zu Kundenzufriedenheit, Prozessfähigkeit und Systemkonformität ausgewertet. Auf Basis dieser Ergebnisse wird die Wirksamkeit des QM-Systems bewertet und Möglichkeiten für Verbesserungen am System und den Prozessen ermittelt. Darauf aufbauend wird die Eignung der Qualitätspolitik und die Angemessenheit der übergeordneten Qualitätsziele überprüft und konkrete Zielvorgaben für die folgende Bewertungsperiode definiert.

Bei der Managementbewertung werden beispielsweise folgende Daten und Informationen berücksichtigt:

- Ergebnisse interner und externer Audits
- Rückmeldungen und Informationen von Kunden und sonstigen interessierten Parteien
- Prozessleistungen und Konformität von Produkten und Dienstleistungen
- Status von Korrektur- und Vorbeugemaßnahmen
- Folgemaßnahmen aus vorheriger Managementbewertung
- Wirksamkeit von Maßnahmen zum Umgang mit Risiken und Chancen
- Veränderungen bei internen und externen Themen mit Auswirkungen auf das QM-System

Die Ergebnisse der Managementbewertung werden in einem Bericht zusammengefasst und bilden die Grundlage für die Planung der neuen, konkreten Jahresziele.

10. Verbesserung

10.1 Allgemeines

Chancen zu Verbesserungen am QM-System, der Effizienz und Effektivität von Prozessen und der Zufriedenheit von Kunden können durch verschiedenste Auslöser generiert werden.

Verbesserungspotential kann verborgen oder offensichtlich beispielsweise in Korrekturmaßnahmen, Verbesserungsvorschlägen, technischen Neuerungen, organisatorischen Umstellungen oder externen Veränderungen enthalten sein. Die Herausforderung für Geschäftsführung und Führungskräfte besteht darin das Bewusstsein für Chancen und Risiken bei allen Mitarbeitern zu fördern und zu stärken und ein geeignetes Umfeld zu schaffen für innovative Lösungen.

10.2 Korrekturmaßnahmen

Im Rahmen der Behandlung nicht konformer Produkte werden die Fehlerursachen ermittelt und angemessene Korrekturmaßnahmen festgelegt und umgesetzt.

Eventuell auftretende systembezogene Fehler oder Probleme, die durch Audits, den QMB oder Mitarbeiter festgestellt werden, werden in der [Aktionsliste](#) erfasst. Im Rahmen von Besprechungen werden Abstellmaßnahmen vereinbart und ihre Abarbeitung gemäß Aktionsliste überwacht um ein erneutes Auftreten zu verhindern.

Alle Korrekturmaßnahmen und die Ergebnisse aus deren Bewertung werden dokumentiert und die bei der Planung ermittelten Risiken und Chancen werden ggf. aktualisiert und fließen in zukünftige Risikobewertungen und/ oder die kontinuierliche Verbesserung ein.

10.3 Fortlaufende Verbesserung

Grundlage und Antrieb der kontinuierlichen Verbesserung ist der Prozessgedanke und das Erkennen der Wechselwirkungen in diesem Prozesskreislauf. Durch Hinterfragen der Effektivität und Effizienz von Handlungsweisen und Ergebnissen nach dem Prinzip "Plan - Do - Check - Act" sowie konsequentes Umsetzen der dabei gewonnenen Erkenntnisse erreichen wir eine fortlaufende Verbesserung der Prozessabläufe.

Aus der Kommunikation und dem offenen Dialog mit internen und externen Interessengruppen gewinnen wir darüber hinaus Informationen zu relevanten Themen, die uns helfen Chancen frühzeitig zu erkennen und Risiken zu vermeiden oder zu minimieren und dadurch unsere Prozesse zu optimieren und die Entwicklung des Unternehmens voran zu bringen.

