

Qualitätsmanagement- **Handbuch**

der

A-TEC Anlagentechnik **GmbH**

INHALTSVERZEICHNIS:

1.	Einleitung.....	5
1.1.	Allgemeines	5
1.2.	Administration	5
2.	Firmenprofil	6
2.1.	Portrait	6
2.2.	Philosophie	6
2.3.	Unternehmensziele	7
2.4.	Anwendung	8
2.5.	Definition.....	8
2.6.	Gültigkeit.....	8
3.	Verfahrensbeschreibung	9
3.1.	QM-Handbuch.....	9
3.1.1.	Organigramm der A-TEC Anlagentechnik.....	10
3.1.2.	Dokumente	10
3.2.	Verteilung der Dokumente	10
4.	Verantwortung	11
4.1.	Qualitätsmanagement-Beauftragter (QM- Beauftragter).....	11
4.2.	Bewertung.....	11
5.	Ressourcen	11
5.1.	Personal.....	11
5.2.	Aus- und Weiterbildung.....	12
5.3.	Information	12
5.4.	Kommunikation intern/extern	12
6.	Messung, Analyse und Verbesserung.....	13
6.1.	Allgemeines	13
6.2.	Überwachung und Messung	13
6.3.	Messung der Kundenzufriedenheit	13
6.4.	Internes Audit.....	13
6.5.	Überwachung und Messung von Prozessen.....	13
6.6.	Überwachung und Messung des Produkts	13

6.7.	Kontrolle durch Geschäftsführung.....	14
7.	Ständige Verbesserung	15
7.1.	Qualitätsmanagement-Sitzung.....	15
7.2.	Verbesserungsvorschlagswesen	15
7.3.	Korrekturmaßnahmen	15
7.4.	Vorbeugungsmaßnahmen	15
8.	Vertrieb.....	16
8.1.	Kundenbetreuung	16
8.2.	Prüfung der Anforderungen des Kunden	16
8.3.	Angebotserstellung	17
8.4.	Angebotspräsentation, -abstimmung und Vertragsverhandlung	17
8.5.	Vertragsprüfung, rechtlich und kommerziell.....	17
8.6.	Übergabe an das Engineering	17
9.	Auftragsabwicklung	19
9.1.	Planung.....	20
9.2.	Engineering.....	21
9.3.	Beschaffung / Einkauf	21
10.	Produktion / Fertigung.....	21
10.1.	Inbetriebnahme / Probelauf.....	22
10.2.	Inbetriebnahme vor Ort.....	22
10.3.	Übergabe / Probetrieb / Abnahme	22
10.4.	Eigentum des Kunden / beigestelltes Material	23
10.5.	Kennzeichnung und Rückverfolgbarkeit der Produkte und Leistungen.....	23
11.	Kundendienst.....	23
11.1.	Inbetriebnahme und Probelauf.....	24
11.2.	Inbetriebnahme vor Ort.....	24
11.3.	Übergabe / Probetrieb / Abnahme	24
11.4.	Übernahme in die Gewährleistung.....	24
11.5.	Übergabe in den Service	25
11.6.	Gewährleistung.....	25
12.	Anhang	26
12.1.	Organisationsstruktur.....	26

12.2. Dokumentenstruktur.....	26
12.3. Liste der QMS-Dokumente	26
12.4. Lenkung der QMS-Dokumente	26

1. Einleitung

1.1. Allgemeines

Zur Sicherung und kontinuierlichen Verbesserung des Qualitätsmanagements wurde dieses Qualitätsmanagement Handbuch (im folgenden QM-Handbuch) als Teil des Qualitätsmanagement-Systems eingeführt.

Es beschreibt umfassend die erforderlichen Arbeitsschritte sowohl im organisatorischen als auch im ausführenden Bereich im Prozess der Erstellung der Produkte und Anlagen der A-TEC Anlagentechnik GmbH.

Zu Grunde liegen diesem QM-Handbuch die Anforderungen der internationalen Norm DIN EN ISO 9001:2000. Das führt dazu, dass das Qualitätsmanagement-System der A-TEC Anlagentechnik vollständig den Anforderungen der Kunden gerecht wird.

1.2. Administration

Die Bindung an das Qualitätsmanagement bleibt bis auf weiteres erhalten und kann nur durch die Neustrukturierung des Qualitätsmanagement-Systems aufgehoben werden.

Für die Einhaltung der durch das QM-Handbuch beschriebenen Vorgänge ist der Qualitätsmanagement-Beauftragte zuständig. Diesem obliegen sowohl die Überwachung der Prozesse als auch die Korrektur eventueller Abweichungen.

Das QM-Handbuch wird jedem Mitarbeiter uneingeschränkt zur Verfügung gestellt. Sämtliche Weiterverwendung außerhalb der A-TEC Anlagentechnik ist vorerst untersagt und darf ausschließlich mit Zustimmung des Qualitätsmanagement-Beauftragten getätigt werden.

Das QM-Handbuch ist Bestandteil des Besitzes der A-TEC Anlagentechnik GmbH.

2. Firmenprofil

2.1. Portrait

A-TEC Anlagentechnik GmbH ist ein innovatives, international tätiges, mittelständisches Unternehmen mit Sitz in Moers am Niederrhein. Wir beschäftigen uns mit Technologien zur Nutzung, Potentialabschätzungen und Gefahrenabwehr von Grubengas, welches in fast allen Steinkohle-Bergbauregionen vorzufinden ist. Hierbei führen wir das Projekt-Engineering durch, lassen die Komponenten nach unseren Vorgaben erstellen und betreiben die Anlagen unter eigener Verantwortung. Wir sind schwerpunktmäßig in Deutschland, Polen, der Ukraine, Kasachstan und Russland tätig.

Im Rahmen von sog. JI-Projekten führen wir die Validierung, Verifizierung und den Emissionshandel für unsere Kunden durch und beteiligen uns als Investor an Klimaschutzprojekten.

Durch Kooperationen mit wissenschaftlichen Einrichtungen und Forschungsinstituten können wir unseren Technologievorsprung langfristig sichern.



2.2. Philosophie

Gemäß unserem Unternehmensmotto: „Qualität bewegt!“ ist es unsere oberste Direktive, die Zufriedenheit des Kunden sicher zu stellen. Alle Bemühungen verfolgen nur ein Ziel: Höchste Qualität bei größtmöglicher Zufriedenheit des Auftraggebers.

Während der gesamten Planungs- und Produktionsphase legen wir allergrößten Wert auf Präzision und Schnelligkeit. Einzelne genau strukturierte Abläufe gewährleisten zu jedem Zeitpunkt einen sicheren und zügigen Fortschritt der einzelnen Projektabschnitte.

Durch ständige Kontrolle der einzelnen Arbeitsschritte wird eine konsequente Optimierung der Abläufe erzielt. Hierfür ist es aus unserer Sicht unerlässlich in ständigen Kontakt zum Kunden zu stehen und auch während des späteren Betriebs immer eine helfende Hand zu reichen.

Unsere durchweg qualifizierten und motivierten Mitarbeiter leisten ihren Beitrag an diesem Vorgehen allzeit mit höchster Disziplin und Gewissenhaftigkeit. Zusätzlich

fördert eine ständige Aus- und Weiterbildung der Mitarbeiter den Fortschritt des gesamten Produktionsapparats, denn: „Fortschritt bewegt!“

All diese Aspekte führen zu einem vollständig auf den Kunden und das Projekt abgestimmten Paket, dass in Gänze zur vollsten Zufriedenheit aller geschnürt werden kann, denn: „Zufriedenheit bewegt!“.

2.3. Unternehmensziele

Mithilfe eines gut durchdachten und auf die Kunden abgestimmten Qualitätsmanagement-Systems ist es uns möglich, in jeder Lage schnell und effizient Entscheidungen zu treffen und diese auch sofort umzusetzen. Unsere fachliche Kompetenz in Verbindung mit den neuesten Erkenntnissen der Wissenschaft und erstklassigem Equipment gewährleisten den hohen Standard, der vollständig den Vorgaben der DIN EN ISO 9001 entspricht.

Eine wichtige Voraussetzung für dieses Vorgehen ist das richtige Fingerspitzengefühl in Punkto sozialem Miteinander. Wir legen größten Wert auf soziale Kompetenzen der Mitarbeiter und pflegen diese auch innerhalb des Unternehmens, denn nichts ist erfolgreicher als ein zufriedenes und harmonisches Team.

Kontinuierliche Anpassung an den sich ständig verändernden Markt und Anspruch der Kunden erfordert ein durch uns gern erbrachtes Höchstmass an Aufmerksamkeit und Flexibilität.

All diese Maßnahmen führen zu der von uns gewünschten und angestrebten vollsten Zufriedenheit der Auftraggeber und dienen dazu, die bisher erreichte Marktposition noch zu verbessern.

Mit Beglaubigung der Unternehmensziele tritt dieses Qualitätsmanagement-System in Kraft.

Moers, den 30.01.2012



Clemens Backhaus
Geschäftsführer



Achim Wörsdörfer
Geschäftsführer

2.4. Anwendung

Im Folgenden werden einzelne Verfahren und Vorgehensweisen genau aufgezeigt, um die Qualitätsanforderungen der A-TEC Anlagentechnik GmbH an ihre hergestellten Produkte darzustellen. Es wird besonders darauf hingewiesen, dass dabei alle gesetzlichen und vertraglich vereinbarten Qualitätsanforderungen komplett eingehalten werden. Zusätzlich wird somit eine Kontrollinstanz geschaffen, um die vorgegebenen Anforderungen an das Qualitätsmanagement-System einzuhalten.

2.5. Definition

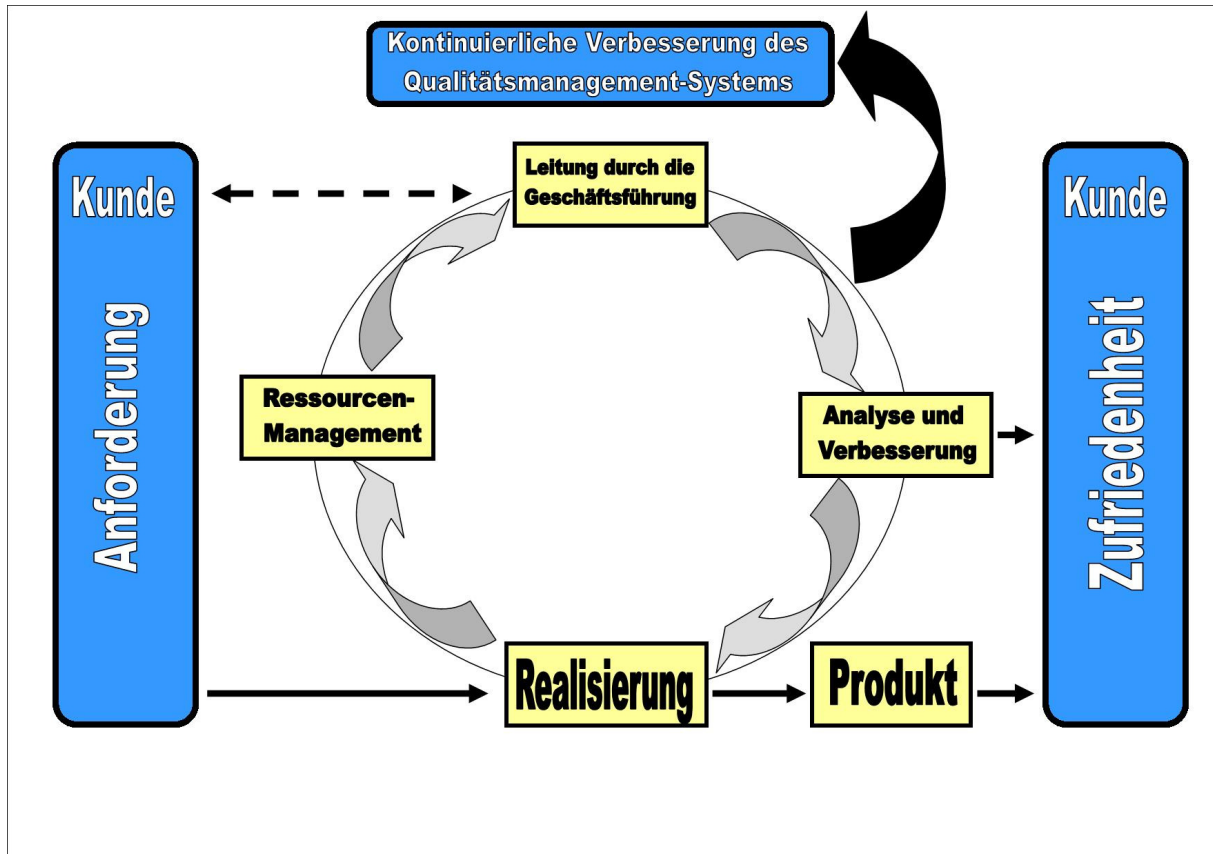
Dieses QM-Handbuch verwendet die grundlegenden Begriffe der ISO 9001:2000.

2.6. Gültigkeit

Alle aufgeführten Anforderungen beziehen sich auf das Qualitätsmanagement-System der A-TEC Anlagentechnik.

Dieses System umfasst die Grundlagen der DIN ISO 9001:2000 und beschreibt das Vorgehen in allen Bereichen des Unternehmens.

3. Verfahrensbeschreibung

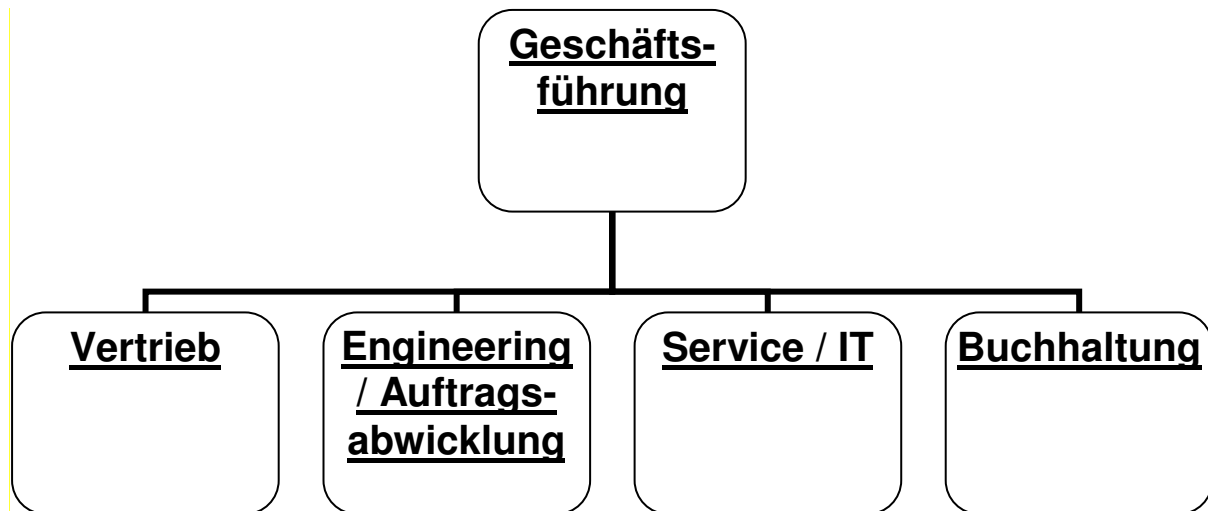


Dieses Schema zeigt das Zusammenwirken der Teilprozesse im Unternehmen unter dem Einfluss der Anforderungen und der Zufriedenheit der Kunden mit dem Ziel der kontinuierlichen Verbesserung des Qualitätsmanagement-Systems.

3.1. QM-Handbuch

Zuständig und verantwortlich für die Einhaltung der Qualitätspolitik und Nachverfolgung der Geschäftsziele ist ausschließlich die Geschäftsführung. Die Gliederung der Firmenstruktur lässt sich wie folgt darstellen:

3.1.1. Organigramm der A-TEC Anlagentechnik



Alle Teilbereiche sind selbständig dafür zuständig, dass die Auflagen und Richtlinien des Qualitätsmanagement-Systems durchgeführt und eingehalten werden. Die zu diesem Zweck notwendige Dokumentation wird durch jeden Bereich eigens erstellt und durch die Geschäftsführung, mit Freigabe dieses QM-Handbuchs, für alle Abteilungen verpflichtend.

3.1.2. Dokumente

Der Qualitätsmanagement-Beauftragte ist für die Aktualität der im Intranet der A-TEC Anlagentechnik hinterlegten Dokumente des Qualitätsmanagement-Systems verantwortlich. Dieser hat dafür Sorge zu tragen, dass keine ungültigen Dokumente durch die Mitarbeiter abgerufen werden können. Gleichfalls ist es dem Qualitätsmanagement-Beauftragten vorbehalten, eventuell in Absprache mit der Geschäftsführung, Änderungen an den bestehenden Dokumenten vorzunehmen.

3.2. Verteilung der Dokumente

Alle Abteilungen sind damit vertraut, wie die Verteilung, Anwendung und Archivierung der hinterlegten Dokumente von statten zu gehen hat. Es ist klar definiert, dass alle zu berücksichtigenden Zweigstellen der Abteilungen in das Verteilungssystem eingebunden und somit jederzeit auf dem aktuellen Stand sind.

4. Verantwortung

Die Funktionen der Abteilungen und deren ausführenden Mitarbeiter sind klar definiert und durch das Organigramm veröffentlicht. Diese Bekanntmachung ist bis auf weiteres für jeden Mitarbeiter bindend und zu beachten.

4.1. Qualitätsmanagement-Beauftragter (QM-Beauftragter)

Der QM-Beauftragte ist durch die Geschäftsführung bestellt und mit allen Befugnissen, die für diese Position notwendig sind, ausgestattet worden. Ihm obliegen die kontinuierliche Aktualisierung und Pflege des Qualitätsmanagement-Systems. Weiterhin ist er für die Durchführung und Einhaltung der aufgeführten Vorgaben zuständig. Etwaige Abweichungen sind durch in umgehend an die Geschäftsführung zu melden, und nach seinen Möglichkeiten zu beseitigen.

4.2. Bewertung

Die Bewertung des Qualitätsmanagement-Systems und die sich daraus eventuell ergebenden Maßnahmen sind ausschließlich von der Geschäftsführung durchzuführen. Resultate der Bewertung und durchgeführte Änderungen sind zu dokumentieren und zu archivieren.

Es ist sichergestellt, dass jeder Mitarbeiter zu jedem Zeitpunkt über die aktuell gültige Fassung des QM-Handbuches verfügt.

5. Ressourcen

Ressourcen werden in Form von Personal und Material durch die Geschäftsführung zur Verfügung gestellt.

5.1. Personal

Zur Durchführung der anfallenden Prozesse werden ausschließlich entsprechend ausgebildete Fachkräfte eingesetzt. Jeder Mitarbeiter wird gemäß seiner Ausbildung und Eignung der jeweiligen Position in der Abteilung eingesetzt. Ständige Fortbildung

gewährleistet ein hohes Maß an Professionalität und ist somit ein wesentlicher Bestandteil in der Personalplanung und Personalentwicklung.

5.2. Aus- und Weiterbildung

Je nach Aufgabenstellung und persönlichen Vorkenntnissen wird ermittelt, welche Fortbildung für die Mitarbeiter zielführend ist. Sowohl interne als auch externe Weiterbildungen tragen dafür Sorge, dass die Mitarbeiter stets auf dem neuesten Stand der Technik und in der Lage sind, dieses Wissen gezielt anzuwenden.

5.3. Information

Ein redundantes Informationssystem, bestehend aus sowohl EDV als auch Aktenablagen, stellt sicher, dass alle notwendigen Informationen sofort zur Verfügung stehen. Jegliche Art von Datenverlust aufgrund technischen Versagens ist durch die zusätzliche Speicherung in Papierform gesichert.

5.4. Kommunikation intern/extern

Einmal wöchentlich findet ein internes Meeting statt, in welchem der aktuelle Fortschritt der Projekte besprochen wird. Eventuelle Komplikationen können dort schnell und koordiniert angegangen werden. Zusätzlich ergeben sich Synergieeffekte zwischen den einzelnen Abteilungen, da so die Erfahrungswerte der einzelnen Mitarbeiter einfließen können und jedem zur Verfügung stehen.

Um einer erfolgreichen Kommunikation mit dem Kunden in hohem Maße gerecht zu werden, steht ihm in jeder Projektphase ein Mitarbeiter zur Seite. Die Erreichbarkeit der Mitarbeiter ist durch eine interne Telefonanlage sowie durch Mobiltelefone sichergestellt.

Verfahrens- und Dienstanweisung werden immer schriftlich mitgeteilt.

Das Corporate Design dient dem einheitlichen Erscheinungsbild und sorgt für einen reibungslosen Umgang mit den Dokumenten.

6. Messung, Analyse und Verbesserung

6.1. Allgemeines

Um einen genauen Überblick über die Effizienz des Unternehmens zu erhalten, ist es notwendig, alle Abläufe in Kennzahlen darzustellen. Somit werden Messgrößen geschaffen, die es erlauben, Abläufe statistisch auszuwerten.

6.2. Überwachung und Messung

Die kontinuierliche Überprüfung von Abläufen bzw. von wichtigen Punkten der Prozessabläufe sowie die Auswertung von Kundenreklamationen unterstützen die Beurteilung der Systemleistung.

6.3. Messung der Kundenzufriedenheit

Die Kundenzufriedenheit wird durch den ständigen Kundenkontakt der Mitarbeiter fortwährend überwacht. Eventuelle Reklamationen werden umgehend erfasst und behoben. Hierdurch ist gewährleistet, dass ein Höchstmaß an Zufriedenheit gegeben ist.

6.4. Internes Audit

Interne Audits werden in regelmäßigen Abständen durchgeführt. Ein Überwachungssystem ist hierfür eingerichtet.

6.5. Überwachung und Messung von Prozessen

Nach Beendigung einer Ablaufphase wird diese rekapituliert und analysiert, um so Rückschlüsse über die Effizienz der einzelnen Schritte zu ziehen.

Die Schlussfolgerung dient dem Verbesserungswesen und verhilft somit die einzelnen Phasen zu optimieren.

6.6. Überwachung und Messung des Produkts

Der Fortschritt bzw. die Qualität des Produktes wird durch unseren Produktionspartner ständig, und durch die A-TEC Anlagentechnik GmbH in Zwischen- und Endprüfungen sichergestellt.

6.7. Kontrolle durch Geschäftsführung

Einmal jährlich werden die gesammelten Ergebnisse der vorangegangenen Audits vom Management nochmals gesichtet und zusammen mit dem QM-Beauftragten analysiert. Ziel dieser Maßnahme ist es, den Fortschritt des Qualitätsmanagement-Systems zu verfolgen und dessen Entwicklung zu bewerten. Hierbei werden alle an dem Qualitätsmanagement befindlichen Prozesse genauestens betrachtet und deren Einfluss auf die Prozessoptimierung bewertet.

Um diese Auswertung vornehmen zu können, leiten die Führungskräfte alle notwendigen Informationen an die Geschäftsführung weiter.

Die beschriebenen Informationen umfassen unter anderem:

- Soll / Ist – Bewertungen
- Folgerungen aus Reklamationen
- Analyse der geänderten Maßnahmen und derer Effektivität

Alle aus diesen Parametern gewonnen Erkenntnissen werden von der Geschäftsführung begutachtet und die daraus resultierenden Ergebnisse bzw. erforderlichen Maßnahmen werden dann umgehend durch die Geschäftsführung an die Führungskräfte delegiert.

Die Verantwortung der Publizierung, Umsetzung und Überwachung der beschlossenen Maßnahmen obliegt dem QM-Beauftragten.

7. Ständige Verbesserung

Durch die installierten Instrumente wird ein kontinuierlicher Verbesserungsprozess gewährleistet. Ziel ist es, alle erworbenen Erkenntnisse bestmöglich in diesen Prozess einfließen zu lassen und mithilfe der Kontrollmechanismen schnellstmöglich dessen Effizienz zu prüfen.

7.1. Qualitätsmanagement-Sitzung

Zur Analyse und Verbesserung des Qualitätsmanagement-Systems werden in regelmäßigen Abständen QM-Meetings einberufen. In diesen Meetings bestimmt die Geschäftsführung, in Absprache mit den Bereichsleitern, die weitere Entwicklung des Qualitätsmanagement-Systems, unter Berücksichtigung der gewonnenen Erkenntnisse.

7.2. Verbesserungsvorschlagswesen

Da die Mitarbeiter die tragenden Säulen des Unternehmens sind, wird besonderer Wert auf deren Mitarbeit an der Verbesserung der Abläufe gelegt. Jeder Mitarbeiter ist aufgrund seiner Fähigkeiten und Kenntnisse in der Lage, Verbesserungspotential an seiner Arbeitsstelle zu lokalisieren und Verbesserungsvorschläge zu machen. Die A-TEC Anlagentechnik GmbH hat zu diesem Zweck ein Prämiensystem eingeführt, dass die einzelnen Verbesserungsvorschläge durch einen Ausschuss bewerten lässt und ggf. prämiert. Die eingereichten Vorschläge werden nach Genehmigung durch die Geschäftsführung umgehend in das Unternehmen übernommen.

7.3. Korrekturmaßnahmen

Korrekturen werden umgehend vorgenommen. Jede Korrektur wird protokolliert und die Ursache untersucht.

7.4. Vorbeugungsmaßnahmen

Eine Verbesserung ist nur möglich, wenn Fehler erkannt, Ursachen ermittelt und Maßnahmen getroffen werden. Um schon frühzeitig einen Fehler zu vermeiden, müssen vorbeugende Maßnahmen getroffen werden. Diese Maßnahmen lassen sich mithilfe folgender Parameter ermitteln:

- Fehlerprotokolle
- Reklamationen

- Nachkalkulationen
- Berichte von Kundendienstmitarbeitern
- Projektabschlussbesprechungen

Je nach Priorität werden Änderungen durch die Bereichsleitung, in höher priorisierten Fällen durch die Geschäftsführung eingeführt.

Entsprechend seiner Fähigkeiten ist jeder Mitarbeiter dazu angehalten, Abweichungen vom Regelprozess aufzuzeigen und ggf. abzustellen. Weiterhin ist er verpflichtet, diese Abweichungen seinem Vorgesetzten zu melden und zu dokumentieren.

Alle beschlossenen Verbesserungen werden durch die internen Audits auf ihre Effizienz geprüft, bestätigt oder abgeändert. Dieser Prozess dauert fortwährend an und wird zu keinem Zeitpunkt außer Acht gelassen.

8. Vertrieb

Das Vertriebssystem wird vor allem durch zahlreiche Joint Ventures gestaltet, deren Vorgaben ausschließlich aus dem Stammhaus in Moers kommen. Hier laufen alle Abwicklungen zusammen und werden koordiniert.

8.1. Kundenbetreuung

Die Kundenbetreuung gliedert sich in folgende Bereiche:

- Neugewinnung
- Pflegen der bestehenden Kundenkontakte
- Direkt gestellte Kundenanfragen

8.2. Prüfung der Anforderungen des Kunden

Der Vertrieb erstellt ein Angebot über die vom Kunden genannten Anforderungen. Vorab wird geprüft wie die Anforderungen umgesetzt werden können. Sämtliche an die A-TEC Anlagentechnik GmbH gestellten Anforderungen werden schriftlich dokumentiert.

8.3. Angebotserstellung

Nach sorgfältiger Prüfung werden alle Angebote durch den zuständigen Vertriebsingenieur, gemäß den Kundenanforderungen, detailliert erstellt. Die gesamte Angebotserstellung basiert auf einem modular aufgebauten System, welches eine größtmögliche Vielfalt bei größter Kosteneffizienz bietet. Diese Handlungsweise erfolgt bis zu einem bestimmten Auftragsvolumen autark durch eine Handlungsbevollmächtigung. Angebote über diesem Auftragsvolumen werden zusätzlich durch die Geschäftsführung abgezeichnet.

8.4. Angebotspräsentation, -abstimmung und Vertragsverhandlung

Das Angebot wird dem Kunden mit allen zur Verfügung stehenden Mitteln (Powerpoint, Flipchart, Bauzeichnungen, etc.) vorgestellt. Hierbei ist besonders darauf zu achten, dass dem Kunden alle Details des Angebots näher gebracht werden.

Für den Fall, dass das Angebot nach Durchsicht nicht vollständig den Vorgaben des Kunden entspricht, wird eine entsprechende Anpassung, bzw. falls nötig, eine neue Angebotserstellung durchgeführt.

Alle getroffenen Absprachen und Vereinbarungen werden während dieser Phase schriftlich festgehalten und sind bei Vertragsabschluss Bestandteil des Vertrages.

8.5. Vertragsprüfung, rechtlich und kommerziell

Nach Beendigung der Vertragsverhandlungen und vor dem darauf folgenden Vertragsabschluss wird der gesamte Vorgang in allen Einzelheiten an das nicht in die Vertragsverhandlungen involvierte Mitglied der Geschäftsführung geleitet und von diesem auf rechtliche und kommerzielle Gültigkeit geprüft. Diese redundante Absicherung gewährleistet die größtmögliche Sicherheit bezüglich der Realisierbarkeit des Projekts zu den besprochenen Konditionen.

8.6. Übergabe an das Engineering

Sobald alle Teilpunkte des Angebots mit den Anforderungen des Kunden übereinstimmen, kommt es zum rechtsgültigen Vertragsabschluss. Dieser ist für beide Parteien bindet. Nun erfolgt das Anlegen des Projektes im Warenwirtschaftssystem durch den Vertriebsingenieur.

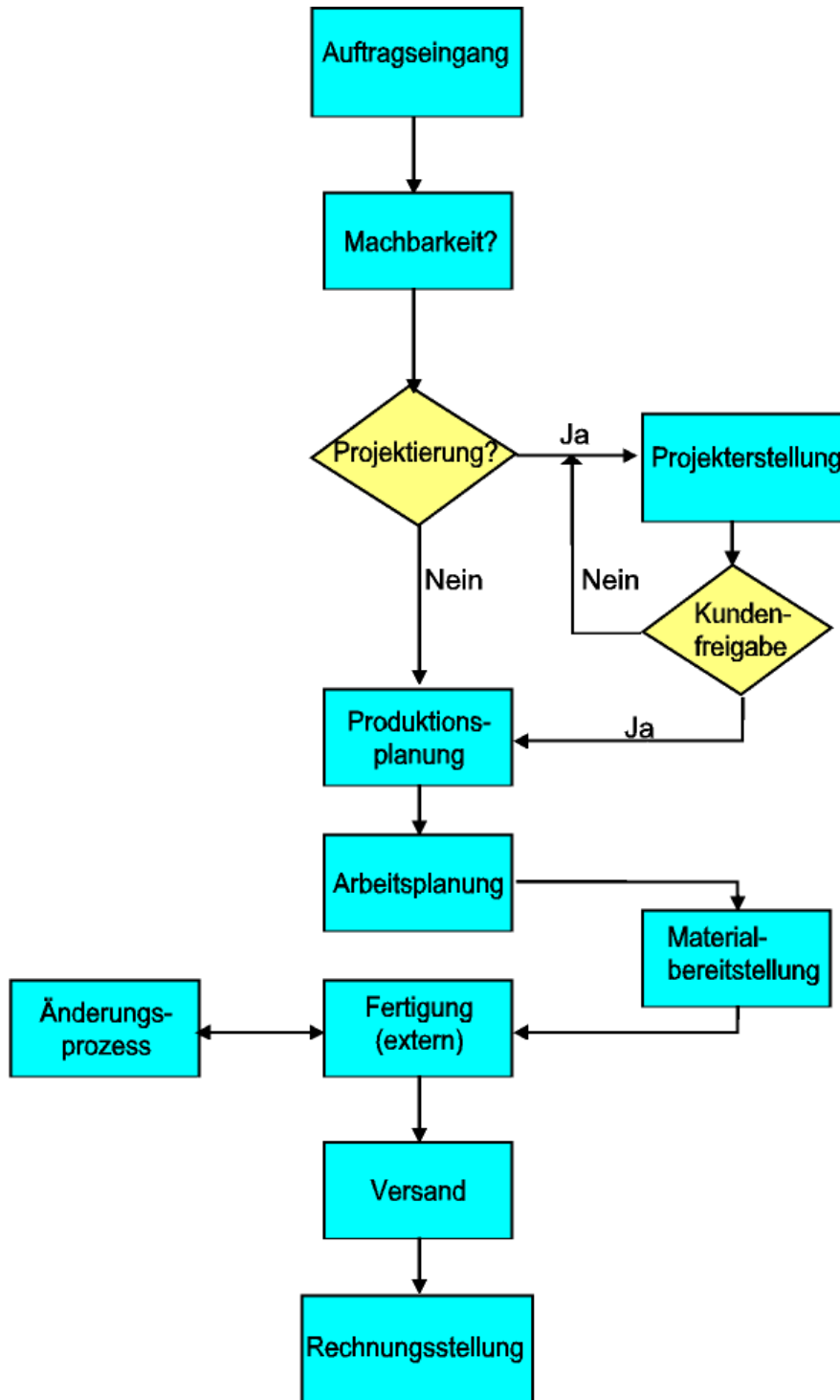
Nach erfolgter vollständiger Übergabe an den, durch den Betriebsleiter Engineering bestimmten, Projektingenieur endet die Zuständigkeit des Vertriebsingenieurs. Bei besonderen Rückfragen steht dieser allerdings weiter zur Verfügung.

Alle notwendigen Fakten werden in diesem Gespräch übertragen und gehen damit in die Zuständigkeit und Verantwortung des Projektingenieurs über.

Ab diesem Zeitpunkt ist der Projektingenieur Hauptansprechpartner für den Kunden.

9. Auftragsabwicklung

Die Auftragsabwicklung der A-TEC Anlagentechnik GmbH wird in folgendem Ablaufdiagramm dargestellt:



Nach der Übergabe des Projektes vom Vertrieb an die Auftragsabwicklung schließt sich der Prozess mit folgenden Hauptpunkten an:

- Planung inkl. Terminplanung und -verfolgung
- Engineering
- Beschaffung
- Fertigung / Montage
- Werkstest
- Inbetriebnahme vor Ort
- Übergabe / Abnahme

Im Ablaufdiagramm sind diese detailliert aufgeführt.

Durch diesen Prozess mit seinen Einzelschritten werden die 3 Hauptmerkmale Qualität, Termintreue und Kosten der Auftragsabwicklung verwirklicht und eingehalten. Eine zusätzliche kontinuierliche Kostenverfolgung und -kontrolle sowie eine realistische Terminplanung inkl. kontinuierlicher Terminverfolgung sichern die Hauptmerkmale zusätzlich.

9.1. Planung

Nach erfolgreicher Prüfung des Auftrages folgt die Bestimmung des Projektleiters. Dieser wird durch die Geschäftsführung benannt, und bestimmt ab diesem Zeitpunkt den Ablauf der erforderlichen Maßnahmen. Hierzu gehören unter anderem:

- der Beginn des Fertigungsprozesses,
- der Ablauf in allen Einzelheiten inklusive aller behördlicher Auflagen,
- die Lieferung und schließlich die Inbetriebnahme.

Da die Fertigung der Maschinen extern erfolgt, ist der Projektleiter dazu angehalten, ständigen Kontakt zum Fertigungsbetrieb zu halten. Er ist zu jeder Zeit erreichbar, um bei Fragen oder Komplikationen zur Verfügung zu stehen. Um den Prozess der Fertigung so schnell wie möglich abzuwickeln, steht es dem Projektleiter frei, bestimmte Entscheidungen in die Verantwortung des Produktionsbetriebes zu legen. Allerdings werden schwerwiegende Entscheidungen ausschließlich durch den Projektleiter und in Ausnahmefällen auch durch die Geschäftsführung schnellstmöglich getroffen.

Alle erfolgten Schritte und Maßnahmen, die an dem Projekt durchgeführt werden, werden in der Projektbegleitmappe abgelegt. Diese erfüllt den Zweck, einen ständigen Überblick über die Arbeiten zu gewährleisten. Diese Mappe wird täglich

zwischen dem Fertigungsbetrieb und der A-TEC Anlagentechnik GmbH ausgetauscht und ist für den Projektleiter und die Geschäftsführung jeder Zeit einsehbar.

9.2. Engineering

Die für die Fertigung der Anlage benötigten Konstruktionszeichnungen, Schaltpläne, Fließbilder und Stücklisten werden eigens vom Projektleiter angefertigt und dem externen Fertigungsbetrieb, nach Freigabe durch die Geschäftsführung, übergeben.

Dieser hat nun die Aufgabe, die ihm überreichten Zeichnungen vollständig nach Vorgaben der A-TEC Anlagentechnik umzusetzen.

Für die Erstellung der Pläne wird auf die neueste Technik im Bereich CAD zurückgegriffen. Es wird darauf besonderes Augenmerk gelegt, dass der Stand der Technik zu jeder Zeit aktuell ist.

9.3. Beschaffung / Einkauf

Um den Einkauf der A-TEC Anlagentechnik GmbH zu organisieren, betreibt das Unternehmen ein Warenwirtschaftssystem, in dem alle notwendigen Daten für eine kostengünstige Beschaffung der Materialien festgehalten werden.

Nach folgenden Kriterien selektiert die A-TEC Anlagentechnik ihre Lieferanten:

- Zuverlässigkeit
- Qualität
- Lieferzeiten und Bedingungen
- Umsetzungsfähigkeit von Vorgaben

Die erforderlichen Komponenten des Projektes werden nach diesen Faktoren ausgesucht, bestellt und dem externen Fertigungsbetrieb zur Verfügung gestellt.

10. Produktion / Fertigung

Die Produktion der durch die A-TEC Anlagentechnik GmbH geplanten Anlagen, erfolgt in ausgesuchten, langjährigen Partnerunternehmen. A-TEC überwacht zu

jedem Zeitpunkt den Fortschritt der Produktion lückenlos und sichert somit den qualitätsgerechten Fortgang der Arbeiten.

Nach Fertigstellung der Anlage wird diese auf der Baustelle angeliefert, vorab werden die Gegebenheiten durch den Projektleiter vor Ort sondiert und eingeschätzt. Im Vorfeld müssen durch den Kunden folgende Voraussetzungen geschaffen werden:

- Die Aufstellfläche muss ebenerdig und befestigt sein.
- Weiterhin müssen alle notwendigen Anschlüsse (Strom, Telefon, etc.) im Vorfeld installiert und betriebsbereit sein.
- Es muss sichergestellt sein, dass die angelieferten Teile wettergeschützt und diebstahlsicher aufbewahrt werden können.
- Alle bis Dato notwendigen Genehmigungen müssen vorhanden und rechtsgültig sein.
- Die durch die A-TEC Anlagentechnik GmbH zu beantragenden Genehmigungen werden durch den Projektleiter während der Projektierungsphase bereits beantragt. Gleiches gilt für den Versand bzw. Transport der Anlage.

Wenn alle Parameter erfüllt sind, werden die nötigen Arbeiten unter Anleitung und Aufsicht des Projektleiters erledigt. Abschließend wird vom Projektleiter eine Prüfung der Arbeiten durchgeführt, mit der sichergestellt wird, dass sämtliche Ergebnisse den Vorgaben der A-TEC Anlagentechnik GmbH entsprechen.

10.1. Inbetriebnahme / Probelauf

Ein vollständiger Probelauf der Anlage erfolgt vorab unter Aufsicht des Projektleiters im Werk des herstellenden Partnerunternehmens.

10.2. Inbetriebnahme vor Ort

Die Inbetriebnahme erfolgt ebenfalls durch das Partnerunternehmen. Diese verfügt über eine eigene Serviceabteilung, die sicherstellt, dass alle notwendigen Schritte durchgeführt werden. Während der Inbetriebnahme ist der Projektleiter kontinuierlich über den Fortschritt der Arbeiten zu informieren, bzw. ggf. hinzuzuziehen.

10.3. Übergabe / Probetrieb / Abnahme

Sobald die Anlage fertig gestellt wurde, wird sie durch den Projektleiter beim Kundendienst des Partnerunternehmens angemeldet. Dort wird dann der werksinterne Probelauf durchgeführt. Ist dieser abgeschlossen, wird die Anlage ausgeliefert und vor Ort in Betrieb genommen. Nach dem anschließenden Probetrieb vor Ort wird die Anlage durch den Betreiber und Projektleiter abgenommen. Anschließend wird die Anlage an den Betreiber übergeben. Probelauf, Inbetriebnahme und Übergabe werden mithilfe der entsprechenden Formulare protokolliert und archiviert.

10.4. Eigentum des Kunden / beigestelltes Material

Durch den Kunden zur Verfügung gestelltes Material wird sorgsam in den Produktionsablauf eingebunden. Diese Beistellungen werden mit demselben Stellenwert behandelt, wie eigenes Material. Sollte das Material beschädigt werden oder verloren gehen, wird es umgehend im Auftrag des Projektleiters ersetzt.

Derartige Vorkommnisse werden dokumentiert und in Abstimmung mit dem Kunden fachgerecht beseitigt.

10.5. Kennzeichnung und Rückverfolgbarkeit der Produkte und Leistungen

Um eine ständige Übersicht über die einzelnen Komponenten der Anlage zu gewährleisten, wird jede verbaute Einzelkomponente in der mitgelieferten Dokumentation festgehalten. Weiterhin wird eine Gesamtübersicht der Anlage erstellt, die für die gesamte Lebensdauer der Anlage einer kontinuierlichen Aktualisierung unterliegt.

Die beschriebene Dokumentation wird sowohl digital, als auch in Papierform erstellt und bereitgestellt.

11. Kundendienst

In der Verantwortlichkeit des Kundendienstes liegt die vollständige Betreuung der Kundschaft. Diese beinhaltet unter anderem die Abwicklung von Inbetriebnahmen, Abwicklungen von Störungsbeseitigungen und Reparaturen und Gewährleistungsabwicklungen.

Der Kundendienst überwacht weiterhin die Einhaltung der Serviceintervalle und Wartungen bis hin zur Grundüberholung und plant diese auf Anforderung des Kunden.

11.1. Inbetriebnahme und Probelauf

Im Anschluss an die Fertigung erfolgt der werksinterne Probelauf bei dem die Anlage eingehend und ausgiebig überprüft wird. Diese Prüfung beinhaltet unter anderem eine vollständige elektrische Prüfung, bestehend aus Erdungs- und Isolationsprüfung, eine Dichtigkeitsprüfung des gesamten hydraulischen Systems und eine Prüfung der Leistung des Aggregats. Die Ergebnisse des Probelaufs werden mithilfe der Formulare für die Inbetriebnahme protokolliert und in der Projektakte abgelegt.

11.2. Inbetriebnahme vor Ort

Ist der Werksprobelauf ohne Beanstandungen abgeschlossen, wird die Anlage für den Transport vorbereitet und zum Bestimmungsort versendet. Dort wird sie aufgestellt und unter Berücksichtigung der vor Ort befindlichen Situation endgültig in Betrieb genommen. Die gesamte Inbetriebnahme unterliegt einem fest vorgeschriebenen Ablauf, welcher zu jeder Zeit protokolliert wird.

11.3. Übergabe / Probetrieb / Abnahme

Nach erfolgter Inbetriebnahme und anschließendem Probetrieb wird die Anlage durch den Kunden und dem Projektleiter geprüft und abgenommen. Ist diese Abnahme ebenfalls zur Zufriedenheit des Kunden abgeschlossen, wird das Betreiberpersonal durch den Inbetriebnehmer eingewiesen und mit den Besonderheiten der Anlage vertraut gemacht.

Im Anschluss wird diese Einweisung durch den Inbetriebnehmer protokolliert und vom Betreiberpersonal quittiert. Abschließend wird die Verantwortung über die Anlage an den Kunden übergeben.

11.4. Übernahme in die Gewährleistung

Nach erfolgtem Probetrieb beginnt die Gewährleistung. Alle ab diesem Zeitpunkt auftretenden Störungen, die in den Bereich der Gewährleistung gehören, werden nunmehr vom Kundendienst bearbeitet und nachverfolgt. Sollten noch Leistungen offen stehen, die zum Teilbereich der

Auftragsabwicklung gehören, sind diese auch weiterhin vom Projektleiter, bis zu deren vollständigen Erfüllung, nachzuverfolgen.

11.5. Übergabe in den Service

Sind alle Punkte der Projektabwicklung abgearbeitet, erfolgt die Übergabe in den Bereich Service. Diese Übergabe ist durch den Projektleiter mit allen notwendigen Dokumenten und Informationen sicherzustellen. Erst nach vollständiger Übergabe durch den Projektleiter erfolgt die Verantwortungsübergabe an die Abteilung Service.

11.6. Gewährleistung

Die Gewährleistungsabwicklung ist primär über die AGB der Firma A-TEC Anlagentechnik GmbH geregelt. Zusätzlich sind Sondervereinbarungen mit dem Kunden in die Gewährleistungsabwicklung einzubeziehen. Erfolgt nun eine Beanstandung des Kunden, obliegt es dem Kundendienstmitarbeiter diesen Anspruch zu prüfen und ggf. sofort im Rahmen der Gewährleistung zu beseitigen. Wird bei der Prüfung festgestellt, dass der Mangel nicht in den Bereich der Gewährleistung fällt, wird in Übereinstimmung mit dem Kunden nach einer schnellen und für beide Parteien zufriedenstellende Lösung gesucht. Ist eine Klärung nicht sofort möglich, wird der Mangel durch den Kundendienst umgehend beseitigt, obliegt aber anschließend der genauen Prüfung und bedarf im Einzelfall einer Nachbesprechung mit dem Kunden. Alle notwendigen Schritte und Maßnahmen werden dokumentiert und sind jederzeit einsehbar.

12. Anhang

12.1. Organisationsstruktur

Die Organisationsstruktur der A-TEC Anlagentechnik ist im Organigramm *A-TEC-Orga* dargestellt.

12.2. Dokumentenstruktur

Die Dokumentenstruktur ist in der Organisationsdarstellung *A-TEC-Orgadar* beschrieben.

12.3. Liste der QMS-Dokumente

Die QMS-Dokumente sind in der Liste *QM-Dok* aufgeführt.

12.4. Lenkung der QMS-Dokumente

Die aktuelle Version des Qualitätsmanagement-Handbuches der A-TEC Anlagentechnik GmbH ist als Datei *QM-Handbuch Rev.02* im EDV-Verzeichnis D:A-TEC/QM-Handbuch verfügbar und kann von allen Mitarbeitern eingesehen werden.