

# Mindestanforderung an die QM-Software

---

## Mindestanforderung an die QM-Software

Die QM-Software bietet die Möglichkeit, viele Arbeitsplätze und Smartphone/Tablets mit einer zentralen Datenbank zu verbinden. Die am Smartphone/Tablet durchgeführten Prüfungen können entweder von einem Smartphone/Tablet mit integrierter Handyfunktion, oder über eine normale Synchronisation am PC direkt an die Datenbank versendet und ausgewertet werden. Durch die Erweiterung mit Modulen kann die Software individuell an die Kundenwünsche angepasst werden. Es muss möglich sein, unterschiedliche Checklisten, Wartungsberichte, Dokumentation Kundenbefragungen und Schulungen über ein System durchzuführen. Bei neuen Projekten und Änderungen an bestehenden Projekten darf kein neuer Programmieraufwand entstehen.

## Mindestanforderung Software

- Die Software sollte mit einer modernen Technologie erstellt worden sein, z.B. NET, da so eine einfachere Erweiterungsmöglichkeit besteht.
- Als Datenbank muss ein Datenbankserver wie z.B. der SQL-Server von Microsoft verwendet werden
- Die Checkliste sollte mit Excel bearbeitet werden können. Zusätzlich muss die Möglichkeit gegeben sein, dass das Leistungsverzeichnis auch direkt online zu bearbeiten.
- Ein Benutzerhandbuch im PDF-Format, sowie Kurzanleitungen und Schulungsfilme müssen vorhanden sein
- Ein Projekt muss komplett, oder in einzelnen Bausteinen kopiert werden können.
- Im System muss die Möglichkeit einer Auftragserfassung vorhanden sein.
- Die Check- und Einheitenparameter müssen frei definierbar sein.
- Checks müssen am Smartphone/Tablet und am PC (Intranet/Internet) eingegeben werden können
- Beliebige viele Checklisten müssen einfach und ohne einen Programmieraufwand eingetragbar sein (z.B. Reinigung, Technische Prüfungen, Wartungen, Kundenumfragen, etc.)
- Es muss die Möglichkeit bestehen, mehrere Projekte untereinander zu vergleichen
- Die Möglichkeit eines Zufallsgenerators für die Kontrolle muss gegeben sein – DIN 13549

## Mindestanforderung an die QM-Software

---

- Es können mehrere Benutzer angelegt und die einzelnen Projekte zugeordnet werden. Außer dem Administrator werden dem Benutzer nur seine Projekte zugewiesen. Angelegte Projekte können später zwischen den Benutzern verschoben werden
- Erfassung von Daten per Barcode, QR-Code, NFC und RFID muss gegeben sein
- Nutzung auf beliebigen Smartphones/Tablets mit aktuellen Betriebssystemen
- Erfassen und Anzeigen von GPS-Daten
- Möglichkeit der Erstellung von Inventuren
- Vorausplanende Checks nach KW und Tag
- Checküberwachung, wenn Checks nicht rechtzeitig eingegangen sind
- Die Übergabe der Prüfung vom Smartphone/Tablet sollte per Synchronisation direkt per GPRS/UMTS/WLAN/LAN vom Smartphone/Tablet erfolgen und keine weitere Eingabe des Benutzers verlangen.
- Am Smartphone/Tablet muss die Software eine Unterschriftsmöglichkeit bieten
- Bilder (Soll-Zustand), Filme oder Fachinformationen (PDF) können je Frage hinterlegt werden.
- Während der Qualitätsprüfung kann jederzeit ein Foto zur Dokumentation aufgenommen werden. Dies wird in der Auswertung angezeigt.
- Auf dem Smartphone/Tablet muss die Software mehrere Projekte mit unterschiedlichen Eingabemasken verwalten können.
- Die Anzahl und Bezeichnung der Bewertungsschaltflächen müssen frei definierbar sein
- Zu jeder Frage müssen Bemerkungen/Kommentare eingegeben und hinterlegt werden können.
- Das Ergebnis der Prüfung muss sofort am Smartphone/Tablet abrufbar sein.
- Am Smartphone/Tablet können festgestellte Mängel sofort ein Ticket auslösen – die Aufträge werden automatisch an die vorab definierten Fachbereiche oder zuständigen Mitarbeiter zur Bearbeitung weitergeleitet.

## Mindestanforderung Auswertung

- Pro Projekt müssen beliebig viele Verteiler angelegt werden können. Bei einem Verteiler wird zusätzlich angegeben, welche unterschiedlichen Auswertungen automatisiert per E-Mail zugesandt werden.
- Die Auswertung sollte anhand von PDF-Dokumenten erfolgen und kein Microsoft Office zwingend voraussetzen.
- Es müssen Mängellisten, Protokolllisten und Berichtsverdichtungen in freien Zeitrastern und Layouts dargestellt werden können (z.B. Qualität nach Zeitraum mit Grafiken, Mängel nach Zeitraum, 10 schlechtesten Punkte im Zeitraum, Auswertung nach Bereichen, Auswertung nach Projekten und projektübergreifend, Verlauf der Qualität, Vergleich zum vorherigen Zeitraum, etc.)
- Verknüpfungen zu einem Datenanalyse Tool (BI-Query) für noch individuellere und effizientere Auswertungen großer Datenmengen, wie z. B. Power BI oder Tableau müssen gegeben sein.

## Ein Web-Portal muss beinhalten

- Mandantenfähigkeit.
- Eine Benutzerverwaltung (pro Mandant) mit mehreren Benutzertypen und Berechtigungen auf Projekt- und Objektebene.
- Jeder Haupt-Menüpunkt muss berechtigt werden können.
- Ein Benutzer vom Typ Kunde-Admin darf neue Benutzer mit maximal seinen Berechtigungen anlegen
- Die Checks können nach Objekten (Niederlassungen, Zweigstellen) gefiltert werden. Es werden nur die Checks der Objekte angezeigt, auf die der aktuelle Benutzer berechtigt ist.
- Eine Möglichkeit, die Auswertungsberichte online anzufordern (PDF)
- Dokumentenverwaltung pro Mandant und Kunde individuell einstellbar. Je nach Berechtigung können Benutzer Dokumente hochladen, andere Benutzer-Typen nur lesen oder öffnen.
- Projektanlage und -pflege (Verteiler, LV, Stammdaten, ...)
- Objekt-Pflege (nur die berechtigten Objekte inkl. der Hierarchie)

# Mindestanforderung an die QM-Software

---

## Mindestanforderung Ticketsystem

- Webbasiert
- Stationär am PC und mobil auf Smartphone oder Tablet
- Tickets können sowohl online als auch offline angelegt und bearbeitet werden
- Abbildung von internen, externen und periodischen Aufträgen, Sonderaufträgen, Serientickets, Maßnahmenplanung, Reklamationen oder Meldungen
- Berechtigungen einzelner Nutzer sind individuell einstellbar
- Individuelle Prozessworkflows mit Eskalationen sind frei einstellbar
- Graphische Darstellung von Workflows
- Rückverfolgung aller Aufträge/Sonderaufträge/Reklamationen
- Möglicher Zeit- und/oder Ortsstempel
- Fotodokumentation / Unterschrift möglich
- Dokumentation der einzelnen Arbeitsschritte mit entsprechender Historie
- Meldungen werden an einen vorab festgelegten Mail-Verteiler gesendet
- Einem Ticket können mehrere Maßnahmen (Arbeitsschritte) zugeordnet werden
- Ein Ticket kann auch wieder einen neuen Check auslösen
- Rückmeldung an Auslöser des Tickets jederzeit einstellbar
- Abruf der Tickets in Excel möglich

## Mindestanforderung für ein Cockpit

- Gibt dem Objektleiter die Entscheidungshilfen, die er für eine sichere Auftragserfüllung braucht
- Eine Vielzahl von Auswertungen und Kennzahlen, jederzeit und überall verfügbar
- Frei einstellbar für jede Anforderung

# Mindestanforderung an die QM-Software

---

## Mindestanforderung ServiceApp

- Live-Ticker für alle Verantwortlichen
- ideale Ergänzung für das Cockpit des Objektleiters
- Übersicht des täglichen Arbeitsfortschrittes des Teams
- Übersicht der anwesenden Mitarbeiter in den jeweiligen Objekten
- Einfache Steuerung der Sonderaufträge/Tickets
- Eindeutige Zeiterfassung
- einfacher Weg für den Tätigkeitsnachweis der erbrachten Dienstleistung
- Klare Darstellung der Routineaufgaben/Sonderaufträge durch Bild und Text –  
sprachunabhängig
- Zeitersparnis bei der Lohnabrechnung

## Mindestanforderung Mehrsprachigkeit

Die Software muss sowohl in einer Haupt-Muttersprache als auch in mehreren Fremdsprachen bedienbar sein. Wichtig ist hierbei die Möglichkeit, im Sprachenmix arbeiten zu können. Der Check kann andere Sprachen haben als die Check-Auswertung.

## Mindestanforderung Zeiterfassung

- Stammdatenverwaltung
- Stationär und mobil
- Definition der Personalgruppen
- Exakte Erfassung der „Kommen und Gehen“ Zeiten
- Erfassung der Pausenzeiten und Wegezeiten
- Erfassung von Krank, Urlaub
- Meldung via Mail und SMS möglich, wenn Mitarbeiter fehlen
- Soll/Ist-Abgleich der Arbeitszeiten
- Umfangreiche Filterfunktionen
- Schnittstelle zu Buchhaltungsprogrammen möglich
- Tägliche Nachkalkulation pro Objekt auf Tag/Woche/Monat