

## ARTIKEL

# Qualitätssicherungs- und -messsysteme in der Reinigung Begutachtung angebotener EDV-Systeme

Qualitätsstandards, die sowohl den Kundenanforderungen als auch eigenen Wirtschaftlichkeitszielen nahe kommen, sind einerseits schwer zu definieren, andererseits noch schwieriger zu verwirklichen. Die Entwicklung von EDV-gestützten Messsystemen ist dabei grundsätzlich als guter Beitrag zur Lösung dieser Probleme anzusehen. Bei richtiger Anwendung sorgen die Messsysteme dafür, dass eine Datenerfassung und -auswertung im diesem Bereich möglich wird. **Reaktionszeiten** auf Qualitätsmängel verkürzen sich, die **Transparenz** in Bezug auf Objektverhältnisse und Leistungsparameter nimmt zu und die **Nachweisführung** gegenüber dem Kunden in Form von Qualitätsberichten wird optimiert.

### Autor

**Dipl.-Ök. Ralf Mengel**  
**Unternehmensberater**

**info@ralf-mengel.de**  
**www.ralf-mengel.de**

Studie zum Leistungsangebot  
branchenspezifischer  
Qualitätssicherungssysteme  
mit EDV-Unterstützung

Die Wahl des „richtigen“ Messsystems hängt von eigenen Vorstellungen und externen Anforderungen (Kunde, Gesetz) ab.

Qualitätssicherung im Reinigungsgewerbe bezieht sich vorrangig auf die Sicherung der Leistungserbringung mit dem Ziel höchstmöglicher Kundenzufriedenheit. Technische Prüfverfahren scheiden dabei in der Regel aus, „Sauberkeit“ wird subjektiv empfunden. Ausnahmen sind Verfahren zur Prüfung von bakterieller Reinheit, Rutschfestigkeit oder Glanz (Spiegeleffekt). Die Prüfpraxis besteht meist darin, dass Objektverantwortliche durch Beobachtung und Begutachtung sicherstellten, dass die Leistungen vorgabegerecht erbracht wurden. Bisher gab es in der Branche dazu überwiegend keine Regelmechanismen. Ein Reinigungsunternehmen muss jedoch, wenn es sich im Rahmen der Qualitätssicherung und ggf. damit verbundener ISO-Zertifizierung qualifizieren will, unter anderem

- ⊙ für Prüftätigkeiten Verfahrensanweisungen erstellen,
- ⊙ Leistungen, wie im Kundenvertrag, in einem Qualitätsplan oder Verfahrensanweisungen gefordert, prüfen,
- ⊙ Aufzeichnungssysteme einführen, die für den Nachweis sorgen, dass die Leistungen geprüft worden sind oder
- ⊙ sofern die Leistungen die Annahmekriterien nicht erfüllen, müssen die Verfahren für die Fehlerlenkung angewendet werden.

Die Prüfungen selbst müssen von Mitarbeitern ausgeführt werden, die unabhängig von dem sind, was sie prüfen. Ihre Verantwortung, Befugnis und gegenseitige Beziehung müssen festgelegt und dokumentiert sein, insbesondere für diejenigen, die unabhängig und kompetent genug sind, Probleme bei den Leistungsverfahren, den -beteiligten oder im Qualitätssicherungssystem festzustellen und zu lösen.

Hierin liegt die Chance für jeden Serviceanbieter, sich mit seinem QS-System gegenüber Kunden zu profilieren und vom Wettbewerber zu unterscheiden. Hier diejenigen Anbieter und gleichnamigen Systeme, die derzeit als führend angesehen werden können.



An ein Qualitätssicherungs-System ergeben sich folgende Forderungen:

- ⊙ Handhabung: das System muss **einfach durchzuführen und zu verstehen** sein; Mitarbeiter müssen in der Lage sein, Prüfungen mit dem System ohne spezielles Training durchzuführen; Prüfungen müssen auf der Grundlage objektiver Kriterien durchgeführt werden, die „visueller Natur“ sind und evtl. von objektiven Messmethoden ergänzt werden können
- ⊙ Kostenwirkung: **Prüfungen müssen kostengünstig** sein, eingerechnet mögliche Investitionen, Lizenzkosten oder Finanzierungsaufwendungen für erforderliche und zielgerichtete EDV-Ausstattungen zzgl. etwaiger Schulungsmaßnahmen
- ⊙ Ergebniswirkung: das System muss verschiedene Abweichungen der Prüfergebnisse vom Sollzustand definieren; es sollte u.a. unterschiedliche Gruppen/Typen von Prüfflächen (Raumgruppen) und -gegenständen sowie Tätigkeiten und Leistungen unterscheiden können und es sollte eine **statistische Auswertung der erzielten Ergebnisse** ermöglichen
- ⊙ Anwendungsgebiet: das System muss auf **alle Dienstleistungen, Gebäudetypen, Objekte und Räumlichkeiten** anwendbar sein; die Ergebnisse der Messungen sollten portierbar sein, sowohl in der Organisation selbst ( z.B. von einer Niederlassung zur Hauptverwaltung, aus dem Objekt heraus zur Niederlassung, vom Dienstleister zum Kunden, ..) als auch auf EDV-Systemebene (in andere Anwendungen)

Sowohl für den **Kunden** als auch für den Dienstleister muss ein QS-System als **Sicherheit** dafür dienen, **vereinbarte Leistungen anforderungsgerecht erhalten** bzw. erbracht zu haben. **Prüfungen und Auswertungen müssen objektiv erfolgen** können. **Größtmögliche Transparenz und Nachvollziehbarkeit der Prüfungen** für beide Vertragsparteien und daraus ggf. resultierende Maßnahmen müssen gegeben sein (Verbesserungsvorschläge können im Qualitätsbericht ebenso wie die Ursachen für Abweichungen oder Defizite berücksichtigt werden)

**Hier nun die Schritte zur Anwendung eines Qualitätssicherungssystems, wie es wünschenswert ist.**

- ⊙ Zwischen Kunde und Dienstleister wird ein **Qualitätsstandard** auf Grundlage der vereinbarten Leistungen oder vorhandener Leistungsverzeichnisse festgelegt. Zusätzlich werden die erforderlichen Daten definiert und erhoben, um Messpunkte festzulegen und Grunddaten für die späteren Prüfungen zu definieren.
- ⊙ Es erfolgen im nächsten Schritt Festlegungen zur künftigen **Durchführung der Qualitätskontrollen** im Hinblick auf die Kontrollbereiche, die Raumdatenerfassung, die Form und den Umfang der Kontrolleingaben selbst, die Ergebniserzeugung, die Form und den Umfang von Auswertungen und Prüfdokumentation und das Ingangsetzen ggf. erforderlicher Nacharbeiten.
- ⊙ Anschließend werden die **Qualitätschecks** durchgeführt, es erfolgt die Dokumentation des Reinigungs-/Objektzustandes mit Hilfe der Checklisten.
- ⊙ Die Erstellung eines **Qualitätsberichtes** mit Darlegung des erreichten Qualitätsniveaus und der Ermittlung von Leistungstrends erfolgt auf der Grundlage der Auswertung der Checklisten und der Feststellung des Qualitätsergebnisses
- ⊙ Je nach Vereinbarung zwischen Kunde und Dienstleister ist das Prüfergebnis Grundlage für **Maßregelungen** (Rechnungsabzüge, Leistungsänderungen, u.a.), wenn die vertraglich vereinbarte Leistung nicht erfüllt werden kann oder Nachbesserungen nicht möglich sind.
- ⊙ **Verbesserungsvorschläge** und Änderungsmaßnahmen bzw. -wünsche sind erwünscht und können im Qualitätsbericht berücksichtigt werden, insbesondere bezogen auf den Umfang der Leistungsverzeichnisse.

QS-Systeme sollten im Falle der Erstanschaffung oder ihres Bestehens mit Hilfe eines einfachen Verfahrens bewertet werden können. Dazu ist es erforderlich, Kriterien zu finden, anhand derer eine Beurteilung erfolgen kann.

Die QS-Systeme werden demnach unter Gesichtspunkten betrachtet, die auf ihre Funktionalität zur Unterstützung der Arbeit von betroffenen Mitarbeitern zielen. Diese sind:

- ◉ **Installationsbedingungen** ( hier soll deutlich werden, unter welchem zeitlichen und kapazitiven Aufwand gesehen das System in einem Unternehmen eingesetzt und „zum Laufen“ gebracht werden kann, insbesondere mit Blick auf den „Eigenanteil“ des Anwenders)
- ◉ **Datenerfassungsbedingungen** ( hier sind die organisatorischen Voraussetzungen einerseits und die Bedingungen zur Datenaufnahme und -erzeugung andererseits abgefragt)
- ◉ **Datenverarbeitung** (in den Antworten hierzu reflektiert sich die Anwendungsbreite und daraus mögliche individualisierbare Auswertungen und Messergebnisse)
- ◉ **Datenauswertung** (die Anforderungen an die Ergebnisdarstellung in ihrer zeitlichen und sachlichen Zuordnung / Dimension waren hier Grundlage für die Fragekonstellation)
- ◉ **Integrationsfähigkeit** (Fragestellung hierbei war die nach der Möglichkeit, die Ergebnisse von Prüfungen in andere Softwareprogramme zu portieren und weiterzuverarbeiten)
- ◉ **Datensicherung** (hierin liegt die Forderung der Abwehr von Datenverlusten durch falsche Handhabung oder Defekte der Geräte)
- ◉ **Flexibilität und Konfigurierbarkeit** (hier war die Frage nach der Anpassung an interne wie externe Gegebenheiten und Sonderwünsche)
- ◉ **Anbietersupport** (was kann und muss der Anbieter leisten, um das System in der Implementierungs- wie Nutzungsphase zu unterstützen)

Im Hinblick auf die **Installationsbedingungen** weichen die angebotenen Systeme nicht wesentlich voneinander ab. Die Installationszeiten differieren durch die Inanspruchnahme der „Raumbücherstellung“. Hier ist anwenderseitig genauestens zu prüfen und zu erfragen, wie lange es dauert, Raumbücher zu erzeugen und im System zu aktivieren. Auch die Berichterstattung ist unterschiedlich beantwortet - zwischen 15 Minuten und einigen Sekunden. Wichtig hier ist die Frage des Umfangs der möglichen Berichterstattung und deren Zeitbedarf. Die erfolgreiche und wirksame Umsetzung des QS-Systems setzt eine entsprechende Einarbeitung der Objektleitungen voraus. Hier werden relativ kurze Zeiten kalkuliert, Erfahrungswerte sind hier seitens der Anbieter nachzuweisen. Auch die Einrichtung / Erfassung eines Neu-Objektes im System ist unterschiedlich im Aufwand. Ziel ist die Optimierung des Zeitaufwandes der Implementierung und Aktivierung des Systems insgesamt.

Zur Frage der **Dateneingabe** und der dafür organisatorischen Voraussetzungen sind die Antworten stark unterschiedlich. Hier ist eine genaue Analyse der Anwender /Interessenten geboten. Die Möglichkeiten der Anpassung von Checklisten an die Objktanforderungen und zu erbringenden Leistungen sind bedeutsam. Dies gelingt am Besten dadurch, dass der Anwender hier aktiv Einfluss nehmen kann und nicht auf die Programmierung des Systemanbieters allein angewiesen ist. Die Vorgabe von Standardchecklisten als zunächst „unveränderliche“ Größe ist nachteilig. Die Ausstattung mit einem Grundgerüst praxiserprobter Checklisten, die der Anwender selbst auf seine Anforderung zuschneiden kann, ist optimal. Das gleiche gilt sinngemäß für die Berichte als Folge durchgeführter Prüfungen und Checks. Auch hier ist die freie Definierbarkeit von Berichtsformen und -inhalte den fertigen Standards vorzuziehen. Die Ergänzung individueller Notizen und Bemerkungen zu jedem Prüfpunkt und -ergebnis ist unabdingbar - allein die Zensurenvergabe reicht oftmals nicht aus. Das Highlight ist die visuelle Darstellung eines Fehlers oder Leistungsmangels via Foto. Die Kennzahlenermittlung ist dann von Bedeutung, wenn das QS-System Bestandteil eines funktionierenden Qualitätsmanagementsystems nach DIN EN ISO 9001:2000 ist. Die Schnittstellen zur Microsoft-Welt sind obligatorisch.

Im Rahmen der **Datenbearbeitung** ist der Punkt der Bewertungskriterien ausschlaggebend. Deren Festlegung und Einstellbarkeit muss variabel sein und den gegebenen Anforderungen der Kunden und Objekte entsprechen können. Die Möglichkeit der „Schulnotenvergabe“ reicht hier in der Regel nicht aus. Neben „Zahlen“ müssen auch „qualitative Größen“ wie „GUT“ oder „SCHLECHT“ eingebbar und auswertbar sein. Mit dieser Möglichkeit korreliert die Einsatzfähigkeit des QS-Systems in unterschiedlichen Bereichen. Die Qualitätsfähigkeit der internen Arbeitsorganisation ist nicht mit einem Zahlenwert beschreibbar, die Bewertung muss qualitativ erfolgen, also beispielsweise durch die Auswahl an Kriterien wie „effizient“, „ineffizient“, „kundengerecht“, „unstet“, usw..

Die **Auswertemöglichkeiten** müssen vielgestaltig sein. Nur so ist gewährleistet, dass mit den Prüfergebnissen Grundlagen für Folgemaßnahmen (Verbesserung der Arbeits- /Leistungsorganisation oder des Mitteleinsatzes) erzeugt werden können. Ergebnisvergleiche müssen zeitraum- und objektbezogen möglich sein, es sind Unterscheidungen nach „Mängeln“ sowie internen „Hierarchieebenen“ gefragt. Fehler müssen eindeutig identifizierbar sein, um Abhilfe schaffen zu können. Hier sind exakte Aussagen der Systemanbieter einzuholen - die Unterschiede sind erheblich. Ein weiterer Aspekt ist die Ausstattung des Berichtswesens insgesamt. So sollten Qualitäts- und Prüfberichte intern und an externe Stellen (Kunde, Auftraggeber) versandt werden können.

Darüber hinaus sollten sich pro Objekt und Berichtsart unterschiedliche Adressaten definieren und verwalten lassen. Das Berichtswesen ist ein wichtiger Aspekt der „Kundenwerbung“, vor allem dann, wenn das System zusätzlich in der Lage ist, den Bericht den Kundenwünschen anzupassen.

Die **Integration von weiteren DV-Tools** ist einsatzabhängig. Im Bereich der Lebensmittelverarbeitung muss das System Thermometer-Werte verarbeiten können, mehr und mehr werden auch Barcodeleser gefordert (z.B. Objektsicherung und -bewachung). Hier zeigt sich ein weiteres Qualitätsmerkmal des Systems: die Flexibilität der Branchenzuordnung (nicht nur Reinigung ist gefragt, sondern auch angrenzende oder unterschiedliche Bereiche).

Die Fähigkeiten der **Datensicherung** sind wichtige Voraussetzung für den grundsätzlichen Kaufentscheid. In diesem Punkt sind alle Systeme zufrieden stellend ausgerüstet.

Die Frage der **Flexibilität und Konfigurierbarkeit** der angebotenen Systeme ist immer wieder bedeutsames Auswahlkriterium und damit Ursache für oder gegen eine Kaufentscheidung. Die Möglichkeiten, das QS-System den eigenen Bedingungen und Anforderungen anpassen zu können, müssen gegeben sein. Die Nutzerkonfigurationen sind ausschlaggebend für den optimalen Einsatz der mobilen Geräte und der nutzungsbezogenen Auswertungen. Die Gestaltungsmöglichkeiten der Eingabe- und Ausgabematrizen sollten nicht eingeschränkt sein, variable Systeme wie Microsoft Excel u.a. sind hier meist gefragt. Die Portierbarkeit von Berichtsergebnissen aus den Qualitätsprüfungen runden diesen Bewertungspunkt ab.

Der **Anbietersupport** ist ein letztes wichtiges Kriterium. Beispielsweise ist die Frage der UpDate-Regelung für das System zu klären sowie die damit verbundenen Aufwendungen (Zeit und Geld). Handbücher, Online-Hilfe, Hotline, aber auch Lehrfilme sind dabei von Bedeutung. Hier sind die Angebote unterschiedlich und somit abfragerelevant. Weiterführende Dienstleistungen runden das Bild des Anbietersupports ab: neben Beratung und Schulung kann beispielsweise die unabhängige Durchführung von Qualitätsgutachten und Ausschreibungstätigkeiten angeboten werden. Inwieweit die Anbieter hierzu fähig sind, ist zu ermitteln.

Die folgende Tabelle soll die Orientierung dazu erleichtern, welches System für das eigene Unternehmen anwendbar ist.

	<b>Masterkey +</b>	<b>DOQUM</b>	<b>e-QSS</b>	<b>Clean Check</b>
<b>Anwender</b>	Qualitätsprüfer Qualitätsbeauftragte, Objektleitungen, Bereichsleitungen	Qualitätsprüfer Qualitätsbeauftragte, Objektleitungen, Bereichsleitungen	Qualitätsprüfer Qualitätsbeauftragte, Objektleitungen, Bereichsleitungen	Qualitätsprüfer Qualitätsbeauftragte, Objektleitungen, Bereichsleitungen
<b>Zertifikat</b>	EN 13549	nicht zertifiziert	nicht zertifiziert	nicht zertifiziert
<b>Funktionen und Werkzeuge</b>	Schnittstellen zu Excel und FM-Software (Planon), Unterschriftsfeld, Barcodeleser	Schnittstellen zu MS-Office, Thermometeranschluss, Barcodeleser	elektr. Ausschreibungssoftware, MS-Office, pitfm, speedeycom, Thermometeranschluss, Barcodeleser, Transponder	Schnittstellen zu Excel, Unterschriftsfeld
<b>IT-Technologie</b>	Windows, MS-Office	Windows, MS-Office	Windows, MS-Office	Client/Server, Portallösung, Browser-/Web-Lösung
<b>Service des Anbieters</b>	Wartungsangebot, Helpdesk, vor Ort-Service, Benutzerhandbuch, Schulung, Unternehmensberatung, Individuelle Programm Anpassung, Ausschreibungsberatung	Fernwartung, Online-Hilfe, Hotline, Benutzerhandbuch, Direktsupport, Schulung, Beratung, Konzeption, Durchführung von Qualitätskontrollen	Fernwartung, Schulung, Lehrfilm, Hotline, kostenloses Update des Anwenderprogramms, Benutzerhandbuch, Entwicklung von QS-Systemen, Durchführung von Qualitätsprüfungen, Gutachternstellung, Ausschreibungen von infrastrukturellen Leistungen	Web-Server-Wartung und -Update, lokale Server-Wartung, Telefon-Hotline, Mail, Fax, Feedback-Protokoll über Homepage, Benutzerhandbuch, Schulung, Ausschreibungen, Reinigungsablaufoptimierung, Marketing-Help, Auditorunterstützung
<b>Installationsbedingungen</b>	geringer Zeitaufwand, hinterlegte Standards, Serverzugriffsmöglichkeit, selbst. Konfigurationsmöglichkeiten, relationale Datenbankbasis, Portierbarkeit von Ergebnissen	geringer Zeitaufwand, hinterlegte Standards, Serverzugriffsmöglichkeit, selbst. Konfigurationsmöglichkeiten, Portierbarkeit von Ergebnissen	geringer Zeitaufwand, hinterlegte Standards, Serverzugriffsmöglichkeit, selbst. Konfigurationsmöglichkeiten, freie Gestaltung der Eingabeformulare, Portierbarkeit von Ergebnissen	Lokal max. 1 Tag, Servereinrichtung mit Subdomain, Konfiguration über Administrationsrecht, Portierbarkeit von Ergebnissen
<b>Dateneingabe</b>	Standardchecklisten, individuelle Berichtsformen, Kennzahlenberechnung	individuelle Objektanpassung, auswählbare Berichtsformen, Schnittstellen zu anderen Programmen	individuell anpassbare Checklisten, Standard-Checklisten, individuelle Berichtsformen, Kennzahlenberechnung integrierte Fotodokumentation, Schnittstellen zu anderen Programmen	individuell anpassbare Checklisten, Standard-Checklisten, teilweise anpassbare Berichtsformen, Kennzahlenberechnung
<b>Datenbearbeitung</b>	unbeschränkte Projektverwaltung, anwendbar zur Prüfung der Arbeitsorganisation, Technik, Reinigungsleistungen, interne Audits, Web-Portal-Nutzung	unbeschränkte Projektverwaltung, anwendbar zur Prüfung der Serviceleistungen, Arbeitsorganisation, Wartung, Kundenbefragung, HACCP, Wäscherei, Zulieferindustrie, Technik, Reinigungsleistungen, Sicherheit, interne Audits, Wohnungsübergaben	unbeschränkte Projektverwaltung, anwendbar zur Prüfung der Serviceleistungen, Arbeitsorganisation, Wartung, Kundenbefragung, HACCP, Wäscherei, Zulieferindustrie, Technik, Reinigungsleistungen, Sicherheit, interne Audits, Wohnungsübergaben, Web-Portal-Nutzung	unbeschränkte Projektverwaltung, anwendbar zur Prüfung der Serviceleistungen, Arbeitsorganisation, HACCP, Technik, Reinigungsleistungen, interne Audits, Web-Portal-Nutzung
<b>Auswertemöglichkeiten</b>	BIV 5 MKP-Bewertungssystem, Vergleichsauswertungen zeitraumbezogen, Vergleichsauswertungen objektbezogen, Berichtsversand	Dreipunkte-Bewertungssystem, Vergleichsauswertungen zeitraumbezogen, Vergleichsauswertungen objektbezogen	individuelle einstellbare Bewertungen mit max. 16 frei wählbaren Kriterien, Vergleichsauswertungen zeitraumbezogen, Vergleichsauswertungen objektbezogen, Berichtsversand	Prioritätenvergabe 1-10 (alt. 1-100), Vergleichsauswertungen zeitraumbezogen, Vergleichsauswertungen objektbezogen
<b>Kontakt</b>	<b>Masterkey Plus Deutschland</b> Schliess-Str. 30 D-40419 Düsseldorf info@masterkey-plus.de www.masterkey-plus.de	<b>DOQUM GmbH</b> Willstätterstraße 71 D-90449 Nürnberg info@doqum.de www.doqum.de	<b>Neumann &amp; Neumann Projekt-Beratungs GmbH</b> Krummbachstr. 4 D-86989 Steingaden info@neumann-neumann.com www.neumann-neumann.de	<b>Clean-Check Deutschland GmbH</b> Ernst-Wiechert-Weg 18 D-29227 Celle info@clean-check.de www.clean-check.de



**Abschließend sei gesagt, dass die Auswahl des „richtigen“ QS-Systems nicht einfach ist. Es muss den Anforderungen des Anwenders gerecht werden, die sich wiederum auf eigene Vorstellungen und Vorgaben der Kunden begründen. Die Vorführung und Erprobung von mindestens zwei der hier vorgestellten vier Systeme ist daher angeraten.**