

Rechnergestütztes Qualitätsmanagement

In der Normenreihe ISO 9000 sind Forderungen an Qualitätsmanagementsysteme festgelegt, die auch für den EDV-Einsatz von Bedeutung sind.

Die ISO-Normenreihe verlangt von Qualitätsmanagementsystemen eine starke Durchdringung aller Abläufe im Unternehmen. Dabei verlagern sich die Aufgabenschwerpunkte im Sinne des Qualitätskreises von der Fertigung (Realisierungsphase) in die Produktplanung und Produktentwicklung (Planungsphase), in die Beschaffung und den Vertrieb sowie in die gesamte Nutzungsphase. Innerhalb der Fertigung wird die Sicherung der Qualität nicht mehr allein mit Blick auf die Prüfung und Fehlerbeseitigung gesehen, sondern der Fertigungsprozeß selbst tritt in den Mittelpunkt.

Qualitätskreis

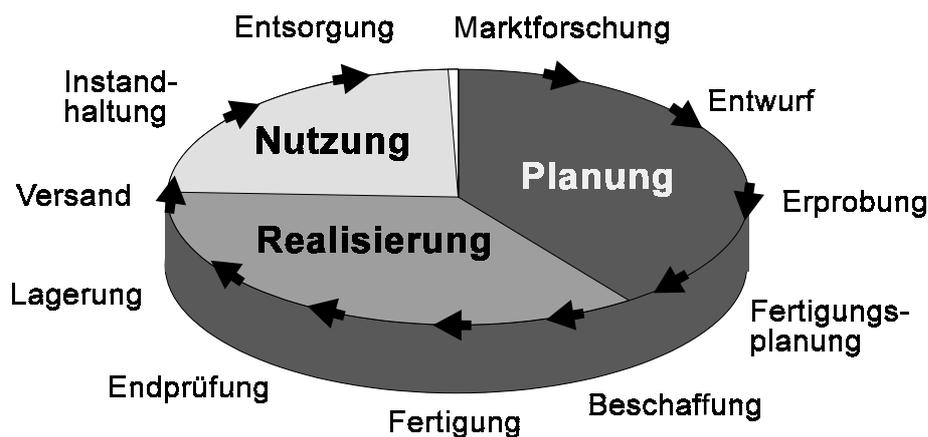


Abb. 1-1: Phasenmodell für das Ineinandergreifen der Beiträge zur Qualität

So wie sich die Anforderungen an Qualitätsmanagementsysteme durch ISO 9000 geändert haben, muß auch der Begriff CAQ (Computer Aided Quality Management) neu definiert werden. Man ersetzt ihn besser durch den Begriff CIQ für Computer Integrated Quality Management, denn eine auf sich allein gestellte CAQ-Insel kann die übergreifenden Aufgaben des Qualitätsmanagements nicht erfüllen. Das SAP-System berücksichtigt dies, indem es die Aufgaben des Qualitätsmanagements in den betroffenen Anwendungen selbst verankert, beispielsweise in Beschaffung, Lagerung, Fertigung und Vertrieb, statt sie an isolierte CAQ-Systeme zu delegieren. Auf der Grundlage dieses von SAP verfolgten Ansatzes lassen sich die im Qualitätshandbuch beschriebenen Prozesse weitgehend im EDV-System abbilden und automatisieren.

Computer Integrated Quality Management

Man darf die Abbildung der Elemente eines Qualitätsmanagementsystems im SAP-System demzufolge auch nicht ausschließlich als Aufgabe des Moduls QM erachten, sondern das System R/3 als Ganzes und alle darin integrierten Module müssen ihren Anteil dazu beitragen. Im Rahmen des SAP-Systems dient zum Beispiel das Personalwirtschaftssystem HR dem Element „Personal“, das Controllingssystem CO dem Element „Qualitätsbezogene Kosten“ und das Instandhaltungssystem PM dem Element „Prüfmittelüberwachung“. Das im Logistiksystem angesiedelte Modul QM ist vor allem den klassischen Aufgaben Qualitätsplanung, Qualitätsprüfung und Qualitätslenkung gewidmet. Es unterstützt also beispielsweise die Elemente „Qualität in der Beschaffung“, „Produktverifizierung“, „Qualitätsdokumentation“ und „Korrekturmaßnahmen“.

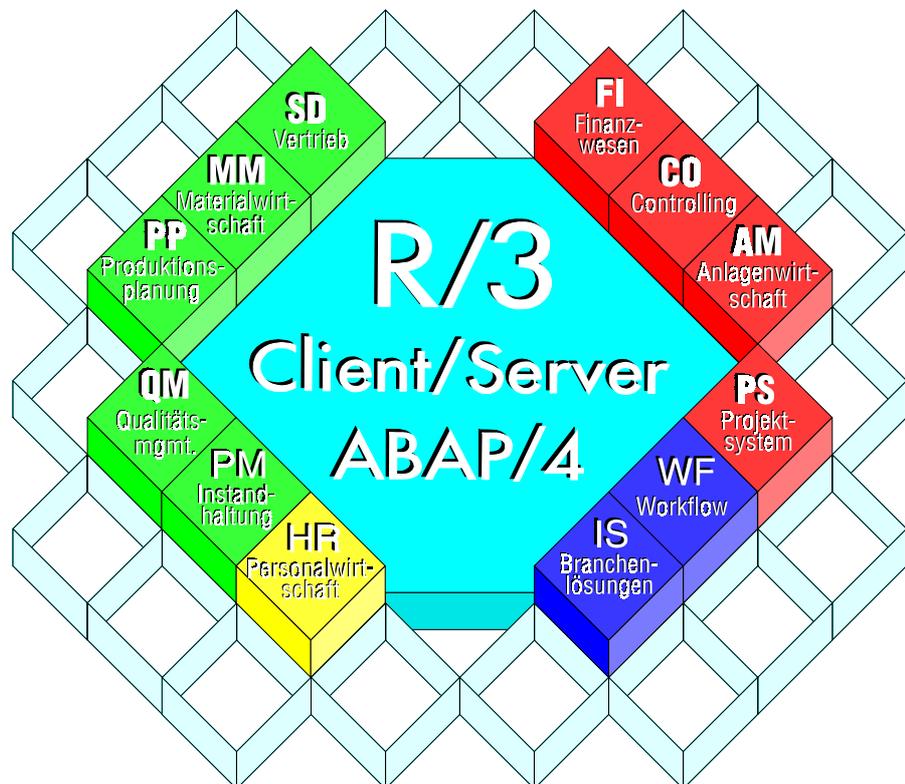


Abb. 1-2: Integrationsmodell R/3

Querschnittsfunktion Qualitätsmanagement

In der Vergangenheit wurde die EDV-Landschaft vorzugsweise in drei lose gekoppelte Rechnebenen gegliedert. Rechnerunterstützung für das Qualitätsmanagement gab es meist nur auf der untersten Hierarchieebene. Innerhalb des im R/3-System angewandten Client-Server-Netzes schwimmt eine solche Gliederung. Funktionen des Qualitätsmanagements

treten gleichrangig neben die der Logistik; die ehemals an der Rechnerhierarchie orientierte Kommunikation geht in eine partnerschaftliche über. Betrachtet man die Ebene der EDV-Anwendungen, so durchdringen Funktionen des Qualitätsmanagements mehr und mehr die Bereiche Entwicklung, Beschaffung, Produktionsplanung und Vertrieb. Auch in dieser Hinsicht ist also eine EDV-technische Trennung unerwünscht.

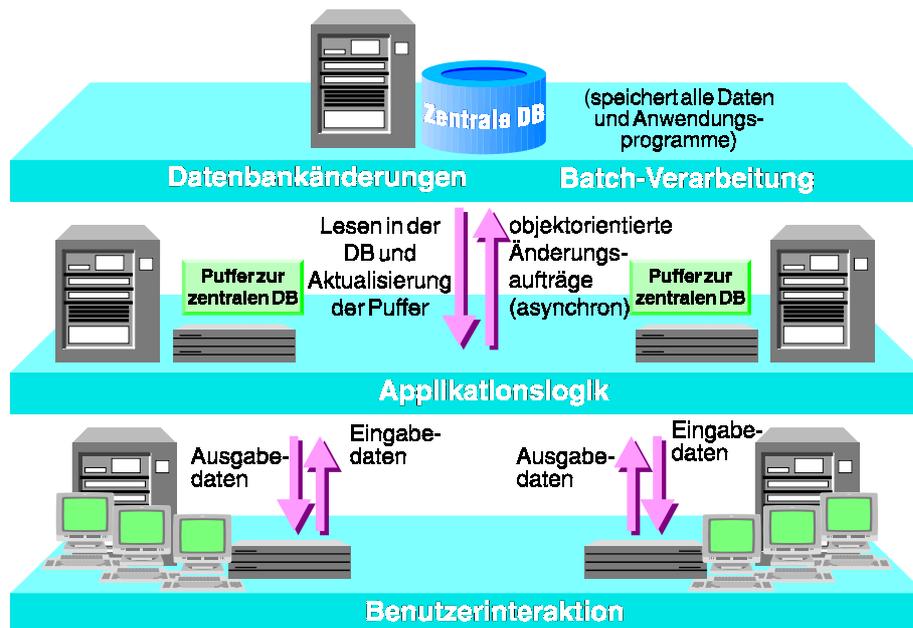


Abb. 1-3: R/3 Systemarchitektur

Das integrierte System R/3 bietet für das Qualitätsmanagement entscheidende Vorteile.

Welche grundsätzlichen Vorteile bietet die Integration des Qualitätsmanagements in das SAP-System R/3?

Das integrierte System unterstützt die Elemente eines Qualitätsmanagementsystems nach ISO 9000 umfassend. Es verknüpft die Funktionen des Qualitätsmanagements mit allen Unternehmensprozessen und macht sie durch alle Phasen im Lebenszyklus eines Produkts wirksam.

