

Lenkung fehlerhafter Produkte
mit dem Werkzeug einer
„QAB Datenbank“

Nicolas Allerkamp
Herford, den 11.05.2006

Inhalt

- Wer ist Ferrocontrol und was liefern wir?
- Forderungen, unter dem Aspekt Produkthaftung
- Forderungen der DIN EN ISO 9001:2000
- Warum stellt die Norm diese Forderungen?
- Umsetzung der Forderung mit dem QAB in Papierform
- Vor- und Nachteile der QAB's in Papierform
- Umsetzung in LotusNotes
- Vor und Nachteile mit dem Werkzeug LotusNotes
- Erfahrungen bei der Einführung

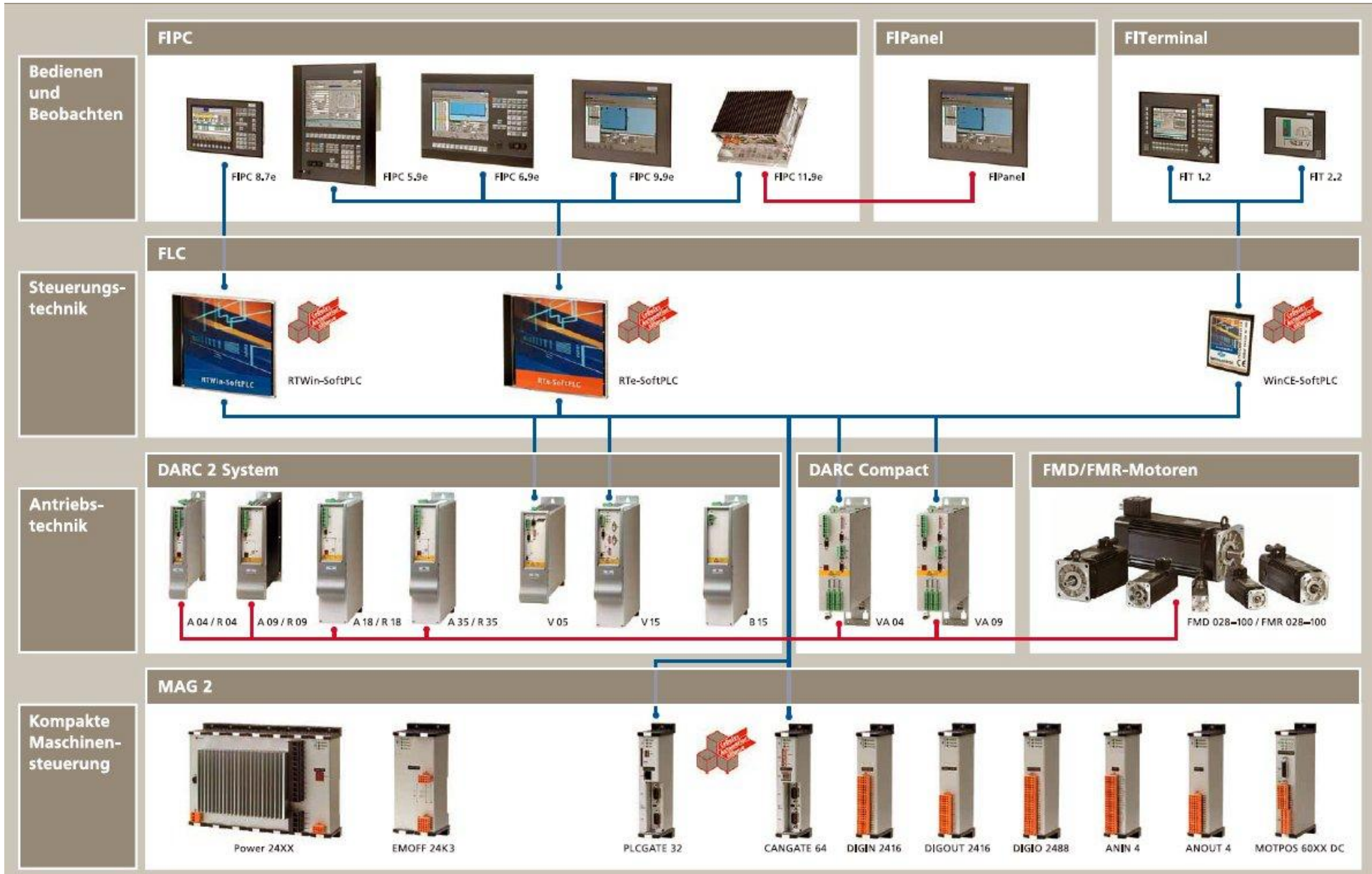


Historie

- 1973 Gründung als Ingenieurbüro in Löhne/ Westfalen
- 1996 formeller Nachweis der Qualitätsfähigkeit nach ISO 9001
- 2001 100%ige Tochter der Siempelkamp-Gruppe
- 2002 Eingeführtes Managementsystem nach Forderungen der DIN EN ISO 9001:2000
- 2005 Erfolgreiche Rezertifizierung des Managementsystems
- 2006 Zusammenschluss zu einer neuen Partnerschaft, durch 100%ige Anteilsübernahme durch die Eckelmann AG



Produkte







Forderungen, unter dem Aspekt Produkthaftung

- ✓ • Organisationspflichten => Verkehrssicherungspflicht
- Entwicklungspflichten
- Konstruktionspflichten
- Fabrikationspflichten
- Instruktionspflichten
- Produktdarbietung
- ✓ • Produktbeobachtungspflichten =>
- Ausreißer

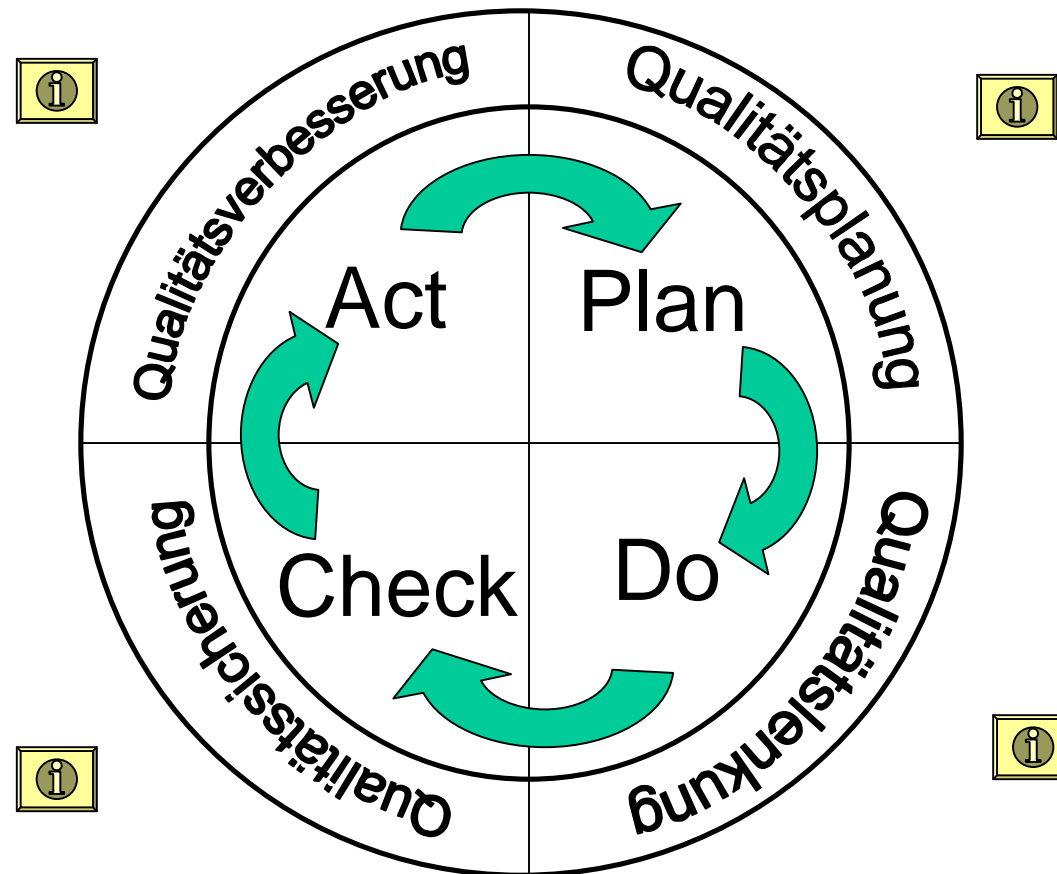
- passive
- aktive

Forderungen der DIN EN ISO 9001:2000, die Ferrocontrol durch das Werkzeug des QAB's erfüllt

- 5.6.2 Eingaben für die Managementbewertung 
- 7.4.1 Beschaffungsprozess 
- 8.3 Lenkung fehlerhafter Produkte 
- 8.5.2 Korrekturmaßnahmen 



Das erklärte Ziel ist, aus Fehlern zu lernen



QAB in Papierform

Adobe Acrobat Professional - [F_12_QAB.pdf]


Datei Bearbeiten Anzeige Dokument Werkzeuge Erweitert Fenster Hilfe

Öffnen Speichern Drucken E-Mail Suchen PDF erstellen Überprüfen und kommentieren Schützen Unterschreiben Erweiterte Bearbeitung

Textauswahl 154% Verfahren...

Leseseiten
Unterschriften
Ebenen
Seiten
Kommentare

Formular Nr.: F 12
Seite 1 von 2
Stand: 04/2006
Version: 06

Ferrocontrol  **Qualitätsabweichungsbericht**

Abteilung: _____	Anlagen : Ja <input type="checkbox"/>	Bericht-Nr.: _____
Datum: _____	Nein <input type="checkbox"/>	_____
Name: _____		Eingangs-Datum: _____
Rückinformation: : ja <input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/>	Anzahl Seiten : _____	_____

zutreffendes ankreuzen

- aufgetretener Fehler/ Mangel am Produkt <input type="checkbox"/>	- aufgetr. Fehler/ Mangel a. d. Verpackung <input type="checkbox"/>
- Fehler/ Mangel in Ablauf/ Organisation <input type="checkbox"/>	- mangelnde Dienstleistung <input type="checkbox"/>
- mögliche Fehler/ Mangel am Produkt <input type="checkbox"/>	- aufgetretener Fehler/ Mangel a. d. Software <input type="checkbox"/>
- mögliche Fehler/ Mangel im Ablauf/ Organisation <input type="checkbox"/>	- sonstiges: <input type="checkbox"/>

Identifikation:

- Artikel-Bezeichnung : _____	- Wareneingangsdatum : _____
- Artikel- Ident. Nr. : _____	- Lieferschein Nr. : _____
- Auftrags/- Projekt Nr. : _____	- Lieferant : _____
- Serien Nr. : _____	- Kunde : _____
- Liefermenge : _____	- Hardware Version : _____
- Anzahl defekte Teile : _____	- Software Version : _____

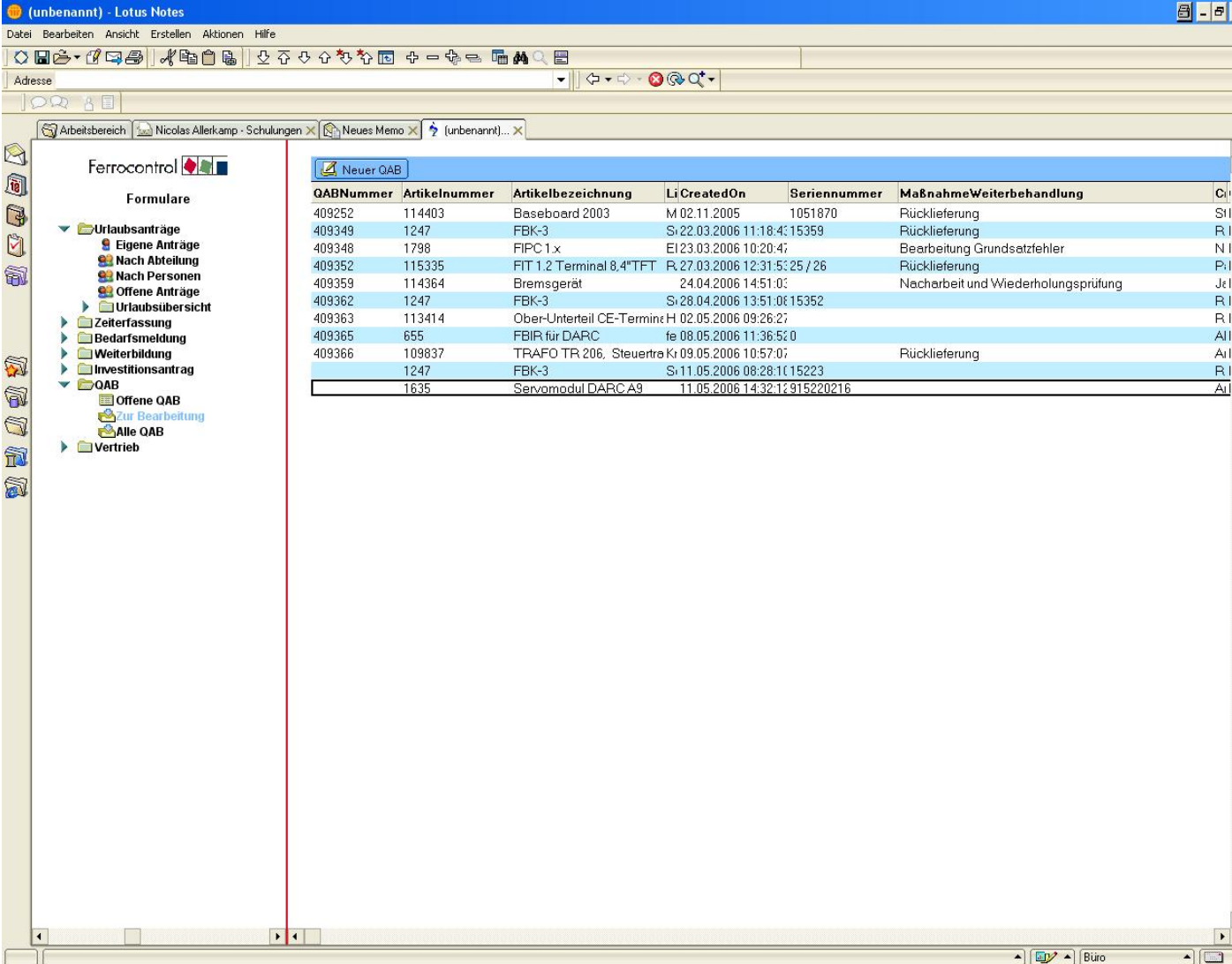
Fehler/- Mangelbeschreibung:

209,9 x 297 mm 1 von 2

Vor- und Nachteile der QAB's in Papierform

Vorteile	Nachteile
Papierform kann auch ohne PC verwendet werden	QAB kommt abhanden... (Bei welchem Kollegen ist der QAB nun?)
HW-Muster können am QAB festgeklebt werden	Mahnwesen schwierig umzusetzen dadurch waren lange Bearbeitungszeiten die Folge
Einfache Handhabung	Der aktuelle Status ist oft nur dem Bearbeiter bekannt
	Einbeziehung der Mitarbeiter (nicht der QM-Manager ist für die Qualität verantwortlich , sondern jeder Mitarbeiter!)

Umsetzung in Lotus Notes



The screenshot shows the Lotus Notes application window titled "(unbenannt) - Lotus Notes". The interface includes a menu bar (Datei, Bearbeiten, Ansicht, Erstellen, Aktionen, Hilfe), a toolbar, and a navigation pane on the left. The navigation pane is expanded to show "Formulare" > "QAB". The main content area displays a table with the following data:

QABNumber	Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Li CreatedOn	Seriennummer	MaßnahmeWeiterbehandlung	Cl
409252	114403	Baseboard 2003	M 02.11.2005	1051870	Rücklieferung	SI
409349	1247	FBK-3	Sr 22.03.2006 11:18:4	15359	Rücklieferung	R I
409348	1798	FIPC 1.x	EI 23.03.2006 10:20:4		Bearbeitung Grundsatzfehler	N I
409352	115335	FIT 1.2 Terminal 8.4" TFT	R 27.03.2006 12:31:52	25 / 26	Rücklieferung	PI
409359	114364	Bremsgerät	24.04.2006 14:51:0		Nacharbeit und Wiederholungsprüfung	Jr I
409362	1247	FBK-3	Sr 28.04.2006 13:51:0	15352		R I
409363	113414	Ober-Unterteil CE-Termin	H 02.05.2006 09:26:2			R I
409365	655	FBIR für DARC	fe 08.05.2006 11:36:52	0		AI
409366	109837	TRAF0 TR 206, Steuertr	Kr 09.05.2006 10:57:0		Rücklieferung	AI
	1247	FBK-3	Sr 11.05.2006 08:28:1	15223		R I
	1635	Servomodul DARC A9	11.05.2006 14:32:1	915220216		AI

Vor- und Nachteile des Werkzeugs Lotus Notes

Vorteile	Nachteile
<p>Hohe Transparenz für alle</p> <ul style="list-style-type: none"> • Notwendige Informationen sind an einer Stelle, dadurch kürzere Bearbeitungszeit 	<p>Ein Rechner und Drucker ist erforderlich, um mit dem Ausdruck die fehlerhaften Produkte zu kennzeichnen</p>
<p>Definierter Workflow mit Änderungshistorie</p>	<p>Mitarbeiterschulung erforderlich</p>
<p>Erfüllung der Forderung nach Kap. 4.2.4 EN ISO 9001:2000</p>	<p>Programmierer erforderlich, für die Erstellung der Datenbank</p>
<p>Vorteile einer Datenbank</p> <ul style="list-style-type: none"> • Eingabeformate können festgelegt werden => bessere Datenqualität 	<p>Die Auswertung der Daten ist in LotusNotes nur mit großem Aufwand möglich => Export nach Excel etc. erforderlich</p>
<p>Mahnwesen möglich</p>	
<p>QAB kann per Mail verschickt werden</p>	
<p>Daten werden direkt in die Datenbank eingegeben. Dadurch kein Informationsverlust.</p>	

Erfahrungen bei der Einführung

- Bestehende Daten der bisher gepflegten Excelliste wurden übernommen
- Die Erstellung in Papierform ist weiterhin möglich
- Der überwiegende Anteil, wird heute in Lotus Notes erstellt
- In der Anlaufphase wurden Schulungen durchgeführt
- Fast durchgängig positive Resonanz

Literaturhinweis

EN ISO 9000:2000

EN ISO 9001:2000

EN ISO 9004:2000

Schriften zu den Themen:

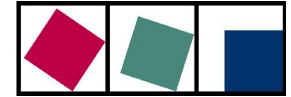
- Qualitätssichernde Instandhaltung von Uwe Kamps, Wiefelstede

DGQ Lehrgangunterlagen:

- Qualitätsmanagementsysteme in der Anwendung
- Qualitätsmanagementsysteme und internes Audit

Qualitätsmanagement für die Praxis, ISBN 3-464-48053-4

<http://www.produkthaftung-fuer-ingenieure.de/>



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit
und nun,
„Feuer frei“ für die Diskussion

8.3 Lenkung fehlerhafter Produkte

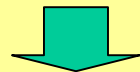
- => **Lenkung** und **Kennzeichnung** fehlerhafter Produkte
- => Maßnahmen ergreifen , um den festgestellten **Fehler** zu **beseitigen**
- => **Genehmigung zum Gebrauch**, zur **Freigabe** oder Annahme nach **Sonderfreigabe** durch eine zuständige Stelle
- => Maßnahmen ergreifen, um den ursprünglich beabsichtigten Gebrauch oder die **Anwendung auszuschließen**
- => **Aufzeichnungen** über die Art von Fehlern und die ergriffenen Folgemaßnahmen einschließlich erhaltener Sonderfreigaben (unter anderem Forderung nach 4.2.4)
- => **Beurteilung der Angemessenheit** der ergriffenen Maßnahmen bei aufgetretenen Fehlern



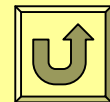
8.5.2 Korrekturmaßnahmen

Ein dokumentiertes Verfahren muss eingeführt werden, um Anforderungen festzulegen zur

- a) **Fehlerbewertung** (einschließlich Kundenbeschwerden)
- b) Ermittlung der **Ursachen** von Fehlern
- c) Beurteilung des **Handlungsbedarfes**, um das erneute
- d) Auftreten von **Fehlern zu verhindern**
- e) **Ermittlung** und Verwirklichung der erforderlichen **Maßnahmen**
- f) **Aufzeichnungen der Ergebnisse** der ergriffenen Maßnahmen (siehe 4.2.4), und
- g) **Bewertung** der ergriffenen Korrekturmaßnahmen

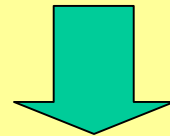


Umsetzung des geforderten dokumentierten Verfahrens über QAB



7.4.1 Beschaffungsprozess

Die Organisation muss Lieferanten auf Grund von deren **Fähigkeit beurteilen** und auswählen , Produkte entsprechend den Anforderungen der Organisation zu liefern.



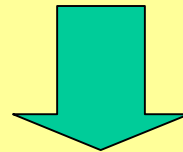
Lieferantenbeurteilung



5.6.2 Eingaben für die Managementbewertung

Eingaben für die Managementbewertung müssen Informationen zu Folgendem enthalten:

d) **Status von Vorbeugungs- und Korrekturmaßnahmen**



QAB als Eingabe der Managementbewertung



Qualitätsplanung

Die strategische Bedeutung der Qualitätsplanung zwingt zu einer methodischen Vorgehensweise.

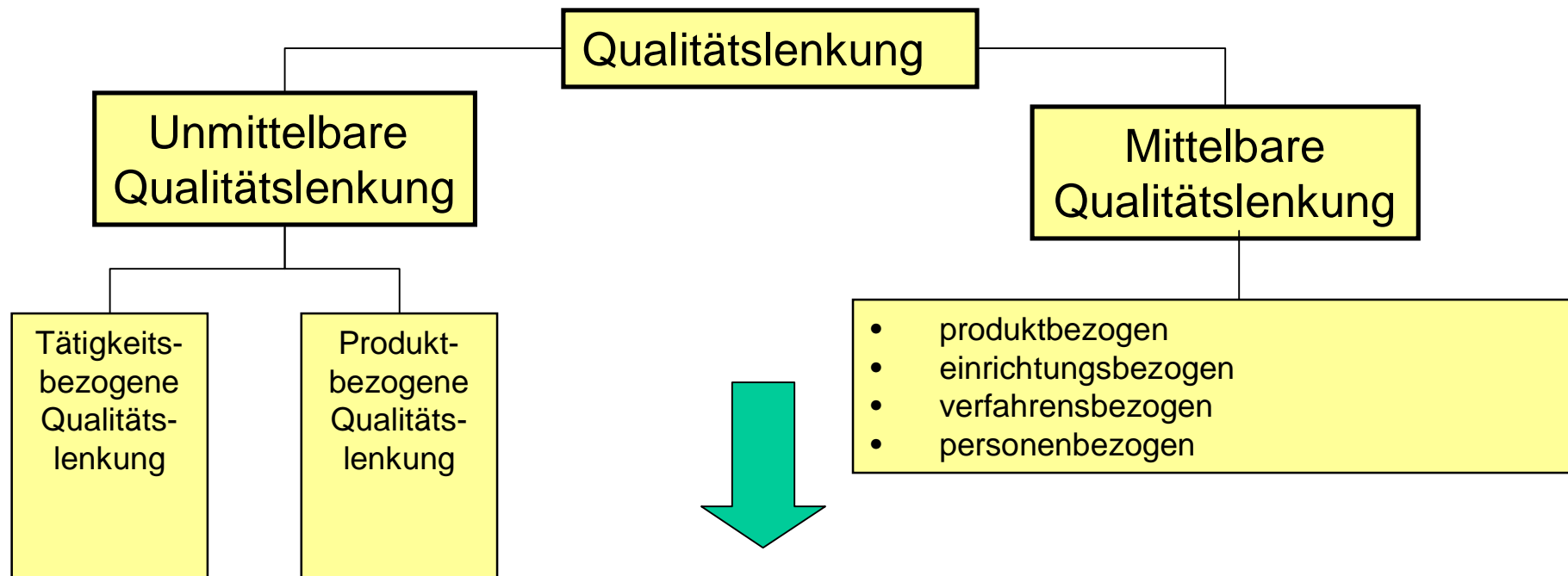
Folgende Werkzeuge können dafür eingesetzt werden

- QFD
- FMEA
- PokaYoke



Qualitätslenkung

Nach der Definition ist die Qualitätslenkung: „Teil des Qualitätsmanagements, die auf die Erfüllung von Qualitätsanforderungen gerichtet ist“ (DIN EN ISO 9000:2000 Kap. 2.2.10)



Durchführung repetitiver Prozesse

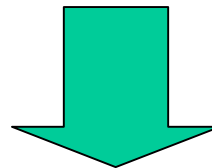




Qualitätssicherung

Qualitätssicherung ist **aktives Risikomanagement**

- Nach außen stellt die Qualitätssicherung sicher, dass die angebotenen Leistungen die Bedürfnisse erfüllen
- Ins Unternehmen hinein betrachtet, sollen Fehler erkannt, behoben und in ihrer Wirkung beherrscht werden



Prüfungen und Dokumentation der Prüfungen



Kontinuierliche Qualitätsverbesserung

Bei dem KVP Prozess geht es um die permanente Verbesserung der Leistungen, der Prozesse und der Potentiale des Unternehmens

