

Warum eine ISO-9001- Zertifizierung für Planer

IBS-Referat
zur
VBI-Fachtagung
ISO-Zertifizierung für Ingenieure und Architekten
13.5.2006 Hotel Plaza, Hannover
Überarbeitet am 12.10.2012

IBS - Ingenieurbüro Horst Schiemann
Katernberger Str. 107
45327 Essen
info@ib-schiemann.de
Tel: 0201-3186-300
Fax: 0201-3186-300
Mobil: 0173-2088022

*"Wer all seine Ziele erreicht, hat sie
wahrscheinlich zu niedrig gewählt.."
Herbert v. Karajan*

*Wer aufhört, besser zu werden,
hört auf, gut zu sein.
Man muss nicht schlecht sein,
um besser werden zu wollen*

Für die Auftraggeber

Alles hat seinen Preis

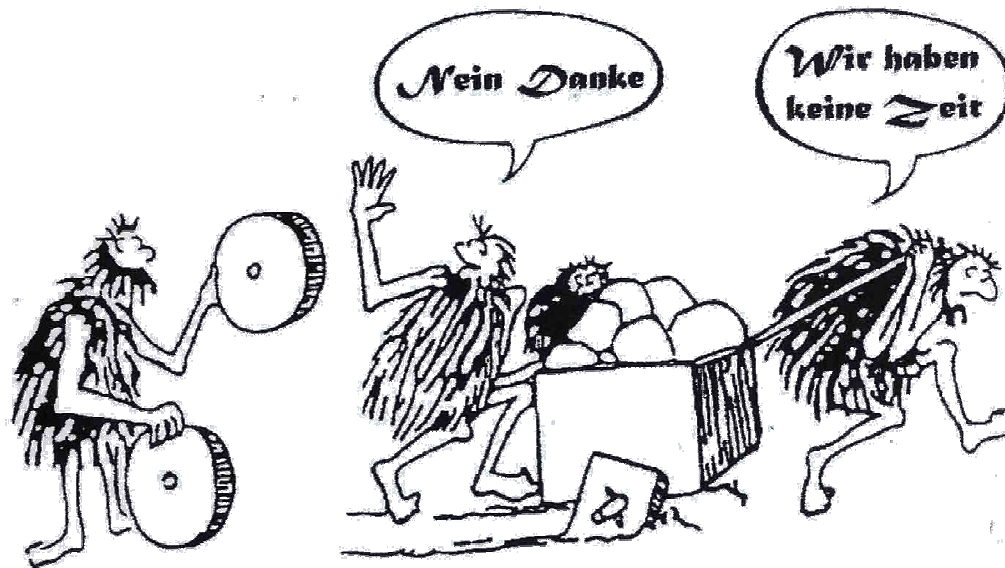
„Die Erinnerung an schlechte Qualität währt länger als die kurze Freude an den niedrigen Preis“

„Es gibt kaum etwas auf dieser Welt, das nicht irgend jemand ein wenig schlechter machen und etwas billiger verkaufen könnte, und die Menschen, die sich nur am Preis orientieren, werden die gerechte Beute solcher Machenschaften. Es ist unklug, zu viel zu bezahlen, aber es ist noch schlechter, zu wenig zu bezahlen. Wenn Sie zu viel bezahlen, verlieren Sie etwas Geld. Das ist alles. Wenn Sie dagegen zu wenig bezahlen, verlieren Sie manchmal alles, da der gekaufte Gegenstand die ihm zugedachte Aufgabe nicht erfüllen kann. Das Gesetz der Wirtschaft verbietet es, für wenig Geld viel Wert zu erhalten. Nehmen Sie das niedrigste Angebot an, müssen Sie für das Risiko, das Sie eingehen, etwas hinzurechnen. Und wenn Sie das tun, dann haben Sie auch genug Geld, um für etwas Besseres zu bezahlen.“

John Ruskin (* 8. Februar 1819 in London; † 20. Januar 1900) war ein englischer Schriftsteller, Maler, Kunsthistoriker und Sozialphilosoph.

http://de.wikipedia.org/wiki/John_Ruskin

QM - Wat´n dat ?



auch stapeln muss beherrscht werden

Anmerkung zur ISO 9001

Was ist das Ziel einer qualitativen Tätigkeit

Die Arbeiten sollten fehler-, verschwendungsfrei und frei von Rechtsmängel ausgeführt werden

- Beispiel:
- Fehler nur einmal machen; aus Fehlern lernen
 - Fehler frühzeitig entdecken
 - Fehler möglichst vermeiden
 - geschuldete Leistung eindeutig regeln und erbringen

Wie sollte die ISO 9001 umgesetzt werden

Nicht mit der Dokumentation wird die Norm erfüllt, sondern durch die effektive Umsetzung in der Praxis

Die ISO 9001 sollte praxis- und nicht normorientiert umgesetzt werden

Die ISO 9001 unterstützt den Nachweis einer sorgfältigen Arbeit

Einige rechtliche Fragen zum Einstieg

Abgabe einer mangelfreien Leistung

Ein Mangel im Sinn des Werkvertragsrechts liegt nicht nur dann vor, wenn die Werksleistung nicht den **Regeln der Technik entspricht**, sondern auch dann, wenn das Werk von seiner Beschaffenheit abweicht, die es für den vertraglich vorausgesetzten Gebrauch haben muss.

(BGH Urteil vom 21.9.2004 X ZR 244/01)

Welche Bedeutung haben DIN-Normen

Die DIN-Normen sind keine Rechtsnormen, sondern private technische Regelungen mit Empfehlungscharakter. Sie können die anerkannten Regeln der Technik wiedergeben oder hinter diesen zurückbleiben

BGH Urteil vom 14.5.1998 VII ZR 184/97 BauR 98, 872

(Gemeine) Audit-Frage :

Ist nachvollziehbar, was für das Planungs-Projekt der Stand der Technik ist und sind die entsprechenden Regelwerke nachvollziehbar berücksichtigt worden

Einige rechtliche Fragen zum Einstieg

Auf welchem Zeitpunkt ist für die Mangelhaftigkeit abzustellen?

BGH, Urteil vom 14.05.98, Az VII ZR 184/97

Eine Werkleistung ist im allgemeinen dann mangelhaft, **wenn sie nicht den zur Zeit der Abnahme anerkannten Regeln der Technik als vertraglichem Mindeststandard entspricht**. Dies ist seit langem gesicherte Rechtsprechung, wird allerdings in der Praxis häufig verkannt, da dort häufig die Meinung vorherrscht, es sei auf den Zeitpunkt der Stand der Technik bei Vertragsschluß abzustellen.

Bei einer Änderung des Standes der Technik während der Bauzeit kann sich also der Vertragsinhalt durchaus ändern. Bei einer solchen Erhöhung der Standards im Zeitraum zwischen Vertragsschluß und Abnahme wird allerdings häufig der Unternehmer einen zusätzlichen Vergütungsanspruch haben

Aktuelles OLG-Urteil – Stand der Technik

OLG Dresden, Urteil vom 09.06.2010 - 1 U 745/09

- 1. Der Ingenieur schuldet grundsätzlich eine Planung, die zum Zeitpunkt ihrer Abnahme dem aktuellen Stand der anerkannten Regeln der Technik entspricht.**
- 2. Der Ingenieur darf nicht auf dem Stand der ursprünglichen Planung stehen bleiben, sondern hat sich auf dem Laufenden zu halten und sein Werk auf Übereinstimmung mit den neuesten Regeln der Technik zu überprüfen.** Dies gilt in jedem Fall für das gesamte Planungsstadium, unabhängig davon, ob die gesamten Planungs- und Leistungsphasen nach der HOAI beauftragt worden sind oder nicht.
3. Macht der Auftraggeber eine verbindliche Planungsvorgabe, muss der Ingenieur unmissverständlich und deutlich aufzeigen, dass das geplante Bauwerk schon im Moment seiner Errichtung nicht mehr den allgemein anerkannten Regeln der Technik entsprechen wird.

BGB § 241 Abs. 2, § 280 Abs. 1, § 634 Nr. 4 1. Alt

Stand der Technik wird nicht beachtet / umgesetzt

Zivilrechtliche Konsequenzen

BGB § 280 Schadensersatz wegen Pflichtverletzung

(1) Verletzt der Schuldner eine Pflicht aus dem Schuldverhältnis, so kann der Gläubiger Ersatz des hierdurch entstehenden Schadens verlangen. Dies gilt nicht, wenn der Schuldner die Pflichtverletzung nicht zu vertreten hat.

BGB § 634 Rechte des Bestellers bei Mängeln

Ist das Werk mangelhaft, kann der Besteller, wenn die Voraussetzungen der folgenden Vorschriften vorliegen und soweit nicht ein anderes bestimmt ist,

1. nach § [635](#) Nacherfüllung verlangen,
2. nach § [637](#) den Mangel selbst beseitigen und Ersatz der erforderlichen Aufwendungen verlangen,
3. nach den §§ [636](#), [323](#) und [326](#) Abs. 5 von dem Vertrag zurücktreten oder nach § [638](#) die Vergütung mindern und
4. nach den §§ [636](#), [280](#), [281](#), [283](#) und [311a](#) Schadensersatz oder nach § [284](#) Ersatz vergeblicher Aufwendungen verlangen.

u.U. Schadensersatz bzw. Honorarkürzung

Stand der Technik wird nicht beachtet / umgesetzt

Mögliche Konsequenzen bei der Versicherung

Explizite Ausschlüsse (Pflichtwidrigkeit, Vorsatz)

Ausgeschlossen sind Ansprüche

- „gegenüber solchen Versicherungsnehmern oder Versicherten, die den Schaden durch ein bewusst gesetz-, vorschrifts- oder sonst pflichtwidriges Verhalten verursacht haben. (Pflichtwidriges Verhalten von Repräsentanten wird dem Versicherungsnehmer zugerechnet. Repräsentanten sind Inhaber, Teilhaber, Vorstände, Geschäftsführer und Projektleiter)“
- „aller Versicherten, die den Schaden vorsätzlich herbeigeführt haben“
- „wegen Schadenverursachung durch ein bewusst gesetz-, vorschrifts- oder sonst pflichtwidriges Verhalten (Tun oder Unterlassen) eines Versicherten, es sei denn, dass er nach den besonderen Umständen des Falles hinreichenden Grund zu der Annahme hatte, die Zuwiderhandlung werde keine Nachteile für den Geschädigten zur Folge haben oder sie werde von dem Geschädigten oder dem sonst Berechtigten genehmigt werden“

u.U. kein Versicherungsschutz im Schadensfall

Stand der Technik wird nicht beachtet / umgesetzt

Mögliche strafrechtliche Konsequenzen

Strafgesetzbuch § 319 Absatz 1

Wer bei der Planung, Leitung oder Ausführung eines Baues oder des Abbruchs eines Bauwerkes gegen die allgemein anerkannten Regeln der Technik verstößt und dadurch Leib oder Leben eines anderen Menschen gefährdet, wird mit Freiheitsstrafen bis zu fünf Jahren oder mit Geldstrafe bestraft.

Strafgesetzbuch § 319 Absatz 2

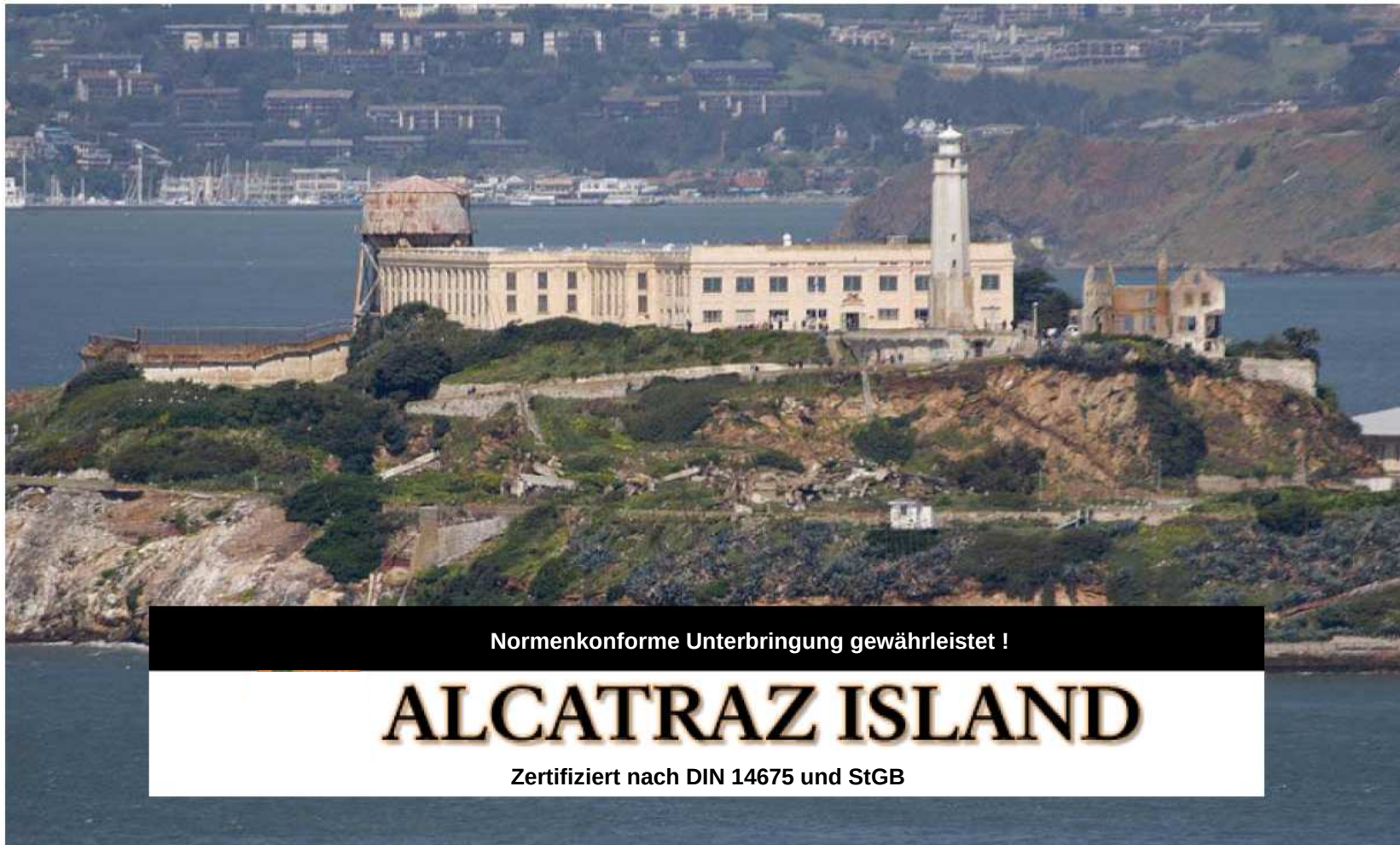
Ebenso wird bestraft, wer in Ausübung eines Berufs oder Gewerbes bei der Planung, Leitung oder Ausführung eines Vorhabens, technische Einrichtungen in ein Bauwerk einzubauen oder eingebaute Einrichtungen dieser Art zu ändern, gegen die allgemein anerkannten Regeln der Technik verstößt und dadurch Leib oder Leben eines anderen Menschen gefährdet

u.U. Freiheitsstrafe bzw. Geldstrafe

Auf die richtigen Werkzeuge kommt es an



Die Nichtbeachtung der Normen und Gesetze könnte ein
unbeliebtes Urlaubsziel zur Folge haben



Was macht ein ISO 9001- zertifiziertes Unternehmen aus ?

Schreiner A	Schreiner B
Erfassung der Kundenanforderung auf Schmierzettel	Systematische und Erfassung der Kunden-Anforderung mittels EDV
Hervorragende Arbeit	grottenschlechte Arbeit
Einhaltung der Termine	Keine Einhaltung der Termine
Keine Struktur bzgl. Reklamationswesen	dokumentiertes Reklamationswesen Erfassung der Kunden(un)zufriedenheit
Schreiner A wird trotz guter Arbeit nicht gem. der ISO 9001 zertifiziert	Schreiner B wird trotz schlechter Arbeit gem. der ISO 9001 zertifiziert

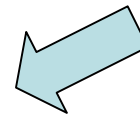
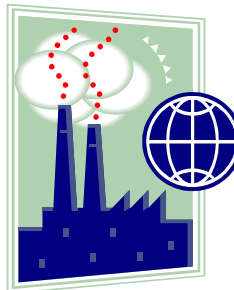
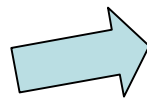
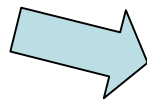
Es wird nur die Organisationsstruktur zertifiziert

Die verschiedenen Sichten auf ein Projekt

Planungsteam



- gute technische Lösung finden
- Ermittlung der Kundenwünsche
- schnelle Bearbeitung
- **mehr funktionale Sichtweisen**



QMS - ISO 9001

- Aus Fehler lernen
- ständige Verbesserungen
- Klarheit in den Prozessen
- analysieren, bewerten, überwachen
- **analytische/kontrollierende Sichtweisen**



Aus den verschiedenen Sichtweisen ergeben sich unterschiedliche Ziele, die gegenseitig wirken können

Beispiel:

Eine schnelle Bearbeitung durch Umsetzung auf Zuruf ohne dessen Protokollierung reduziert die Rechtssicherheit bei Abstimmungsproblemen

Leitung



- Kunde muss zufrieden sein
- geringe Kosten und Aufwände
- rechtssichere Dokumentation
- **mehr kaufmännische Sichtweisen**

Merkmale einer Qualitätsfähigkeit

Prozesse / Abläufe sind reproduzierbar

- Gleiche Aufgaben führen zu den gleichen Ergebnissen
- Keine relevanten Einflüsse durch zufällige Ereignisse
- Absprachen und Festlegungen sind nachvollziehbar dokumentiert

Projektunterlagen werden wirksam gelenkt / verwaltet

- Die Projekt-Unterlagen sind leicht wieder auffindbar und
- sind für alle Projektbeteiligte verfügbar und
- der Status ist sofort erkennbar:
 - gültig bzw. nicht mehr gültig
 - wichtig bzw. unwichtig
 - externe Unterlagen

Die erbrachte Leistung ist frei von Rechtsmängel

- die zu erbringenden Leistungen werden **rechtzeitig, vollständig und fachlich richtig** erbracht
- es liegen keine fachlichen Mängel vor
 - Kundenanforderungen wurden umgesetzt
 - die allgemein anerkannten Regeln der Technik wurden umgesetzt
 - Gesetze, Richtlinien und Normen wurden beachtet

Abnahme Der Planer hat ein **Anrecht auf die Abnahme der eigenen Planungsleistung**. Dies wird i.d.R. nicht gemacht.

Häufige Praxis ist die stillschweigende (konkludente) Abnahme

➡ Bauherr die Rechnung bezahlt bzw. nutzt das Gebäude

➡ Zeitpunkt der Gewährleistung nicht unbedingt genau bestimmbar (Rechnungsdatum; Zahlungseingang; Nutzung des Gebäudes...).

BGB § 640 Abnahme

(1) Der Besteller ist verpflichtet, das vertragsmäßig hergestellte Werk abzunehmen, sofern nicht nach der Beschaffenheit des Werkes die Abnahme ausgeschlossen ist. Wegen unwesentlicher Mängel kann die Abnahme nicht verweigert werden. **Der Abnahme steht es gleich, wenn der Besteller das Werk nicht innerhalb einer ihm vom Unternehmer bestimmten angemessenen Frist abnimmt, obwohl er dazu verpflichtet ist.**

Lösungsvorschlag

die Abnahme mit der Schlussrechnung inkl. Terminsetzung fordern (fiktive Abnahme)

Regt sich der Auftraggeber bis zum vorgegebenen Datum nicht, gilt die eigene Planung somit als abgenommen und die hiermit verbunden Rechtssituation sind dann wirksam (Beweislastumkehrung; Mängel; siehe § 634 Rechte des Bestellers bei Mängeln usw.)

Teilabnahme nach der LPH 8 bei Projekten mit der LPH 9

Ist die LPH 9 mit beauftragt, sollte im Vertrag die Teilabnahme der LPH 1-8 vorgesehen werden.

§ 634a Verjährung der Mängelansprüche

- (1) Die in § 634 Nr. 1, 2 und 4 bezeichneten Ansprüche verjähren
 2. in fünf Jahren bei einem Bauwerk und einem Werk, dessen Erfolg in der Erbringung von Planungs- oder Überwachungsleistungen hierfür besteht, und
- (2) Die Verjährung beginnt in den Fällen des Absatzes 1 Nr. 1 und 2 mit der Abnahme.

Beginn der Gewährleistung für die LPH 1-8

Mit Teilabnahme der LPH 8

Begin der Gewährleistung für die Planung, die Vergabe und Bauüberwachung mit der Teilabnahme nach der LPH 8.

➡ 5 Jahre Gewährleistung nach der LPH 8

gesamtschuldnerische Haftung (Planer und ausführende Firma)

➡ Bauherr kann den Planer für Mängel der ausführenden Firmen 5 Jahre lang nach Abschluss der LPH 8 belangen

Ohne Teilabnahme der LPH 8

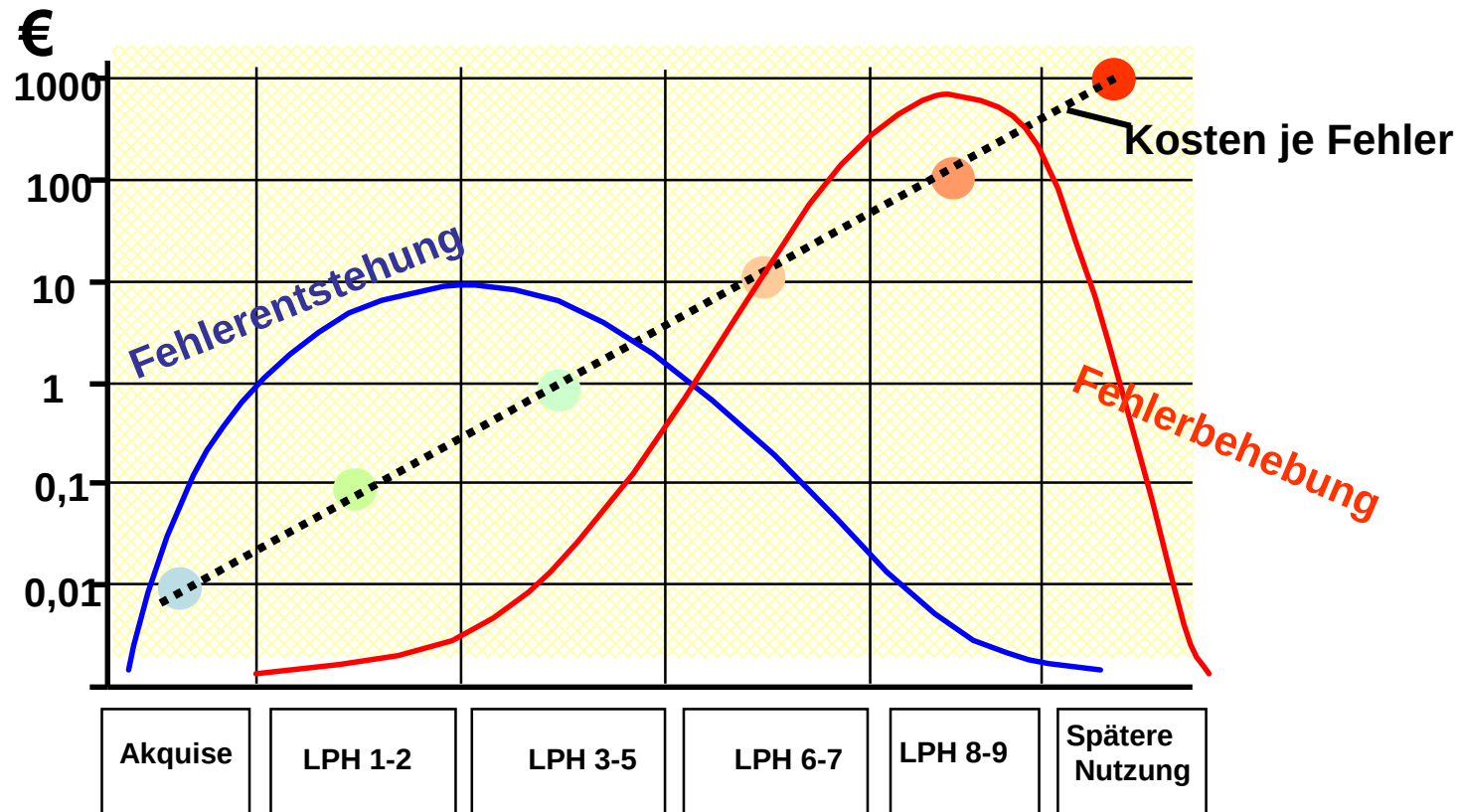
Begin der Gewährleistung für die Planung, die Vergabe, die Bauüberwachung mit der Abnahme nach der LPH 9.

➡ 10 Jahre Gewährleistung nach der LPH 8

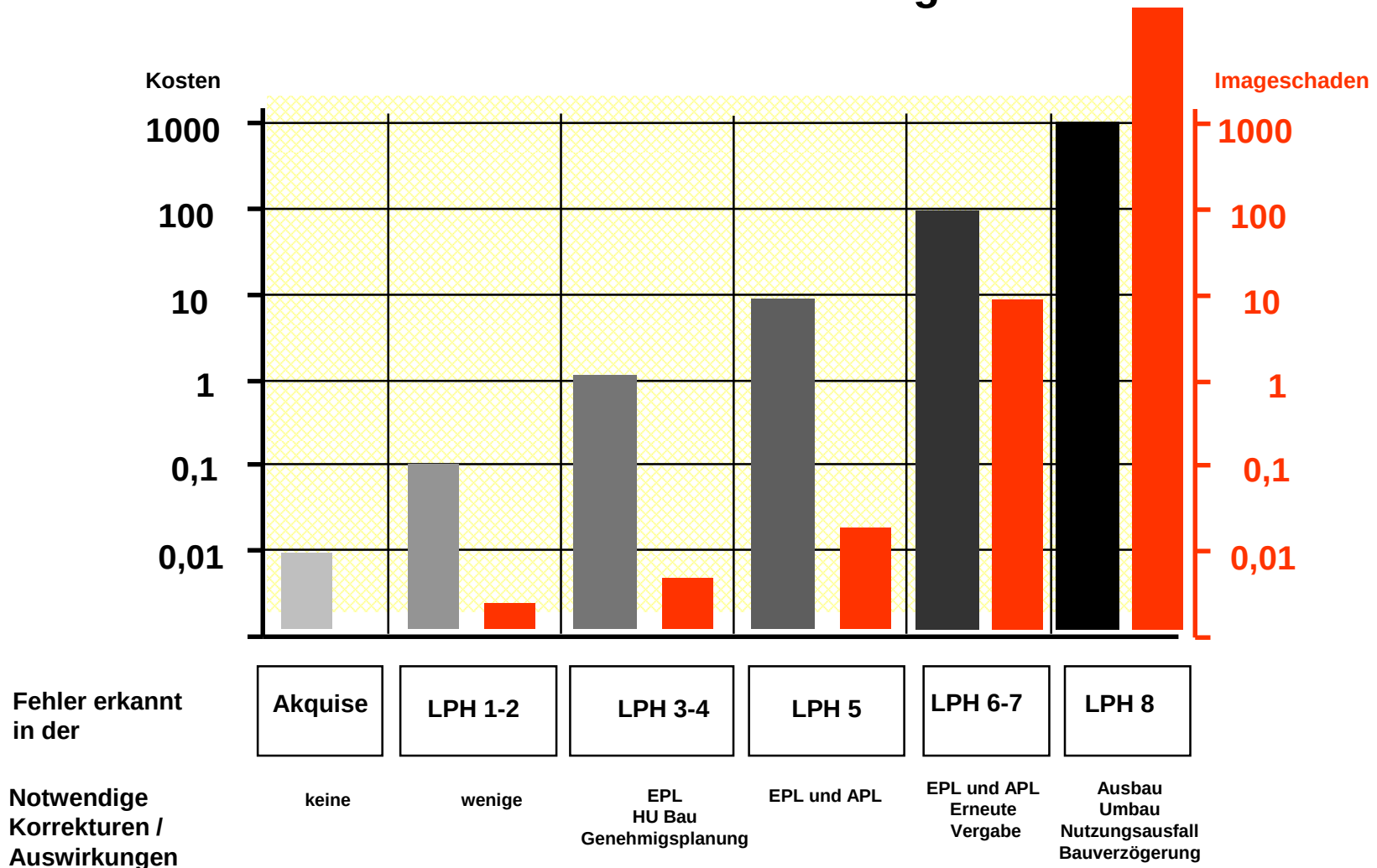
➡ Bauherr kann den Planer für Mängel der ausführenden Firmen 10 Jahre lang nach Abschluss der LPH 8 belangen

Fehler: Kosten, Entstehung und Behebung

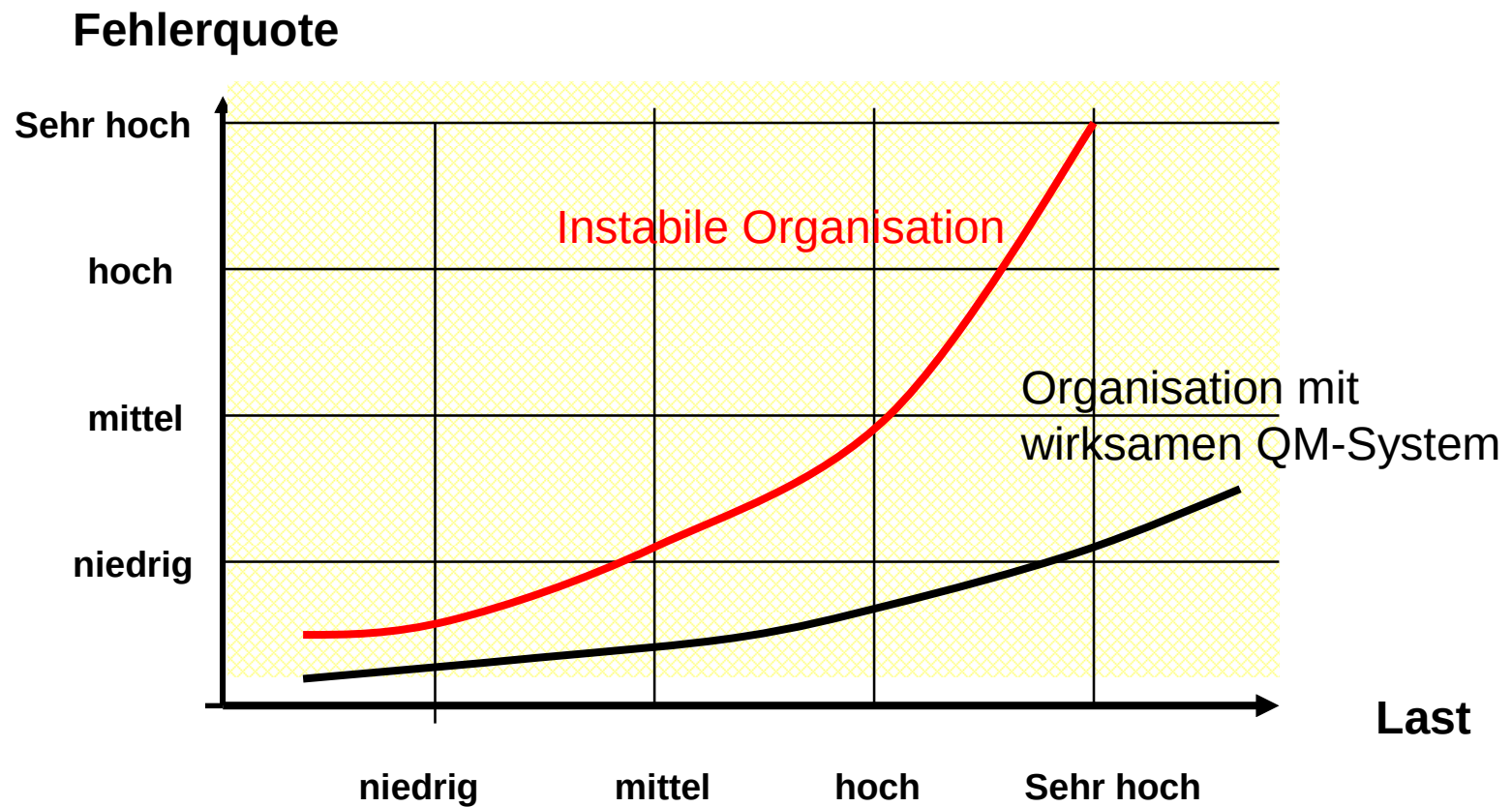
je später ein früher Fehler entdeckt wird, um so aufwändiger ist dessen Behebung



Kosten und Imageschaden von Planungsfehlern und einer unzureichenden Abstimmung



Abläufe müssen unter Last stabil und fehlertolerant sein



Beschreibung des ISO-9001 Konzept von IBS

Schlanke Branchenlösung für Planungsbüros

★ **Interpretation der ISO 9001 auf die Planer-Abläufe**

★ **HOAI-Projektstruktur als Kernprozess**

Andere Projekttypen (z.B. Gutachten) können ebenfalls abgebildet werden

★ **Werkzeuge um die ISO-Anforderungen abzudecken (u.a.)**

Reklamations- und Verbesserungswesen

Ermittlung der Kundenzufriedenheit mittels Fragebogen

Projektbogen, um die Projekte iso-gerecht und schlank zu dokumentieren

★ **Muster-Arbeitsanweisungen für planerspezifische Abläufe (u.a.)**

AA zur Struktur der Projektdokumentation

AA zur Rechnungsprüfung usw.

Einführung des ISO-9001 Konzept von IBS

Erfolgreiche Zertifizierung innerhalb von Wochen

★ Teil 1 – zweitägiger ISO-Workshop beim Planer vor Ort

1. Tag Schulung QM-Handbuch und der Q-Werkzeuge

fast immer mit der gesamten Belegschaft

2. Tag Umsetzung des QM-Systems im Planungsbüro

Häufig mit GF und einem Teil der Belegschaft

Q-Dokumente mit Leben füllen

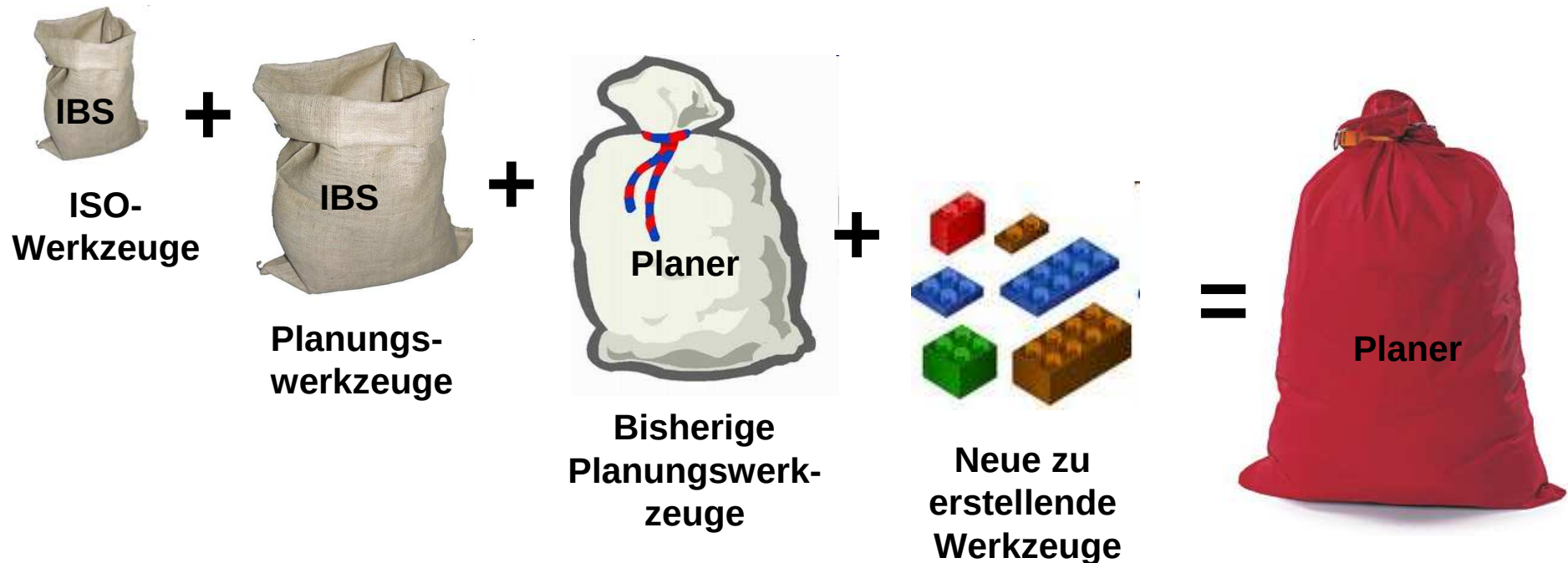
Erarbeitung der Arbeitsanweisungen

★ Teil 2 – eintägiges internes Audit inkl. Auditbericht / Managementbewertung

Das interne Audit einige Wochen nach dem ISO-Workshop erfolgen

★ Teil 3 – externes Audit durch den Zertifizierer

Entwicklung der Planungswerkzeuge



IBS kann damit
beauftragt werden,
die Anforderungen
vor Ort zu erfassen
und die Unterlagen
zu erstellen

Zeitplan

Absicherung der
ISO-Anforderungen

Prozessoptimierung

3-6 Monate



1-2 Jahre



Nutzen der QMS-Einführung und dessen Zertifizierung

Pflicht für Planer von Brandmeldeanlagen

- ★ BMA-Planern müssen gem. der DIN 14675 als Fachplaner zertifiziert sein.
- ★ Voraussetzung ist hierfür u.a. die Zertifizierung des QMS gem. der ISO 9001

Aktuell: Änderung der DIN 14675 / A1 im Dez. 2006:

Kapitel 6.1 Herstellerneutrale BMA-Planung (Ausführungsplanung):

Nachweis eines QM-Systems durch QM-Handbuch
Planer benötigt kein zertifiziertes QM-System mehr
Planung von Neu-Projekten über alle HOAI-Phasen

Kapitel 6.2 BMA-Projektierung (Werksplanung):

Nachweis eines zertifizierten QM-Systems
Erweiterung einer Bestandsanlage ist Projektierung
Besondere Risiken (Neuplanung einer BMA im Hochregallager oder in
explosionsgefährdeten Bereichen)

Nutzen einer QMS-Einführung

Marktvorteile

★ **Zertifizierte Planungsunternehmen haben einen Vertrauensvorschuss**

Ein zertifiziertes QMS wird immer mit Qualitätsarbeit verbunden
Das nur die Organisationsstruktur bewertet wird, ist unbekannt

★ **Große Unternehmen arbeiten nur noch mit zertifizierten Planungsbüros**

Beispiel Degussa; Planer in Umfeld kerntechnischer Anlagen

★ **Bessere Chancen bei VOF-Verfahren**

zertifizierte Planungsbüros bekommen einen Bonus

Nutzen einer QMS-Einführung

Optimierung der bürointernen Abläufe

- ★ Abläufe werden vereinheitlicht und dokumentiert
- ★ Systematische Erfassung der Kundenzufriedenheit und Reklamationen
- ★ Regelmäßige Bewertung der Abläufe durch interne und externe Audits
- ★ Einbeziehung der Mitarbeiter in das QMS (z.B. Verbesserungswesen)
- ★ Ermittlung der benötigten Ressourcen / Mitarbeiter / Fähigkeiten
- ★ Das Kopfwissen der Mitarbeiter wird zum dokumentierten, erweiterbaren Wissen und kann somit nicht verloren gehen
- ★ Unterstützung bei einer mangelfreien Planung und deren Nachweis (u.U. vor Gericht; „beabsichtigte Fremdfinanzierung“ bei GU's / Bauherren durch Honorarkürzung)

Beispiele einer Ablauf-Optimierung

Struktur der Projektdokumentation festlegen

- ♦ Einheitlicher Aufbau der Projektordner
- ♦ Einheitliche elektronische Ablage der Projekte auf dem Server
- ♦ Festlegungen zum Zeichnungskopf
- ♦ Festlegungen zu Planausgangs- und Planeingangslisten
- ♦ Ermittlung und Dokumentation der projektspezifische Regelwerke

USW.

Beispiele einer Ablauf-Optimierung

Festlegungen zum Zeichnungskopf

➡ Plan-Nr inkl. Index des Architekten im Zeichnungskopf mit aufnehmen

Die Architekten versorgen die verschiedenen Planer nicht immer einheitlich mit ihren Plan-Ständen. Dies kann dazu führen, dass der Elektro-Planer eine andere Planungsgrundlage / Planindex hat wie der HLS-Planer

Bei den eigenen Plänen ist somit die Planungsgrundlage immer ersichtlich. Probleme auf der Baustelle können somit frühzeitig vermieden werden

➡ Vier-Augen-Prinzip praktizieren und dokumentieren

Kein Plan verlässt das Planungsbüro, wenn es nicht im Rahmen des Vier-Augen-Prinzips geprüft wurde. Dies wird im Plan oder der Planausgangsliste dokumentiert

Bei Einzelkämpfer kann dies durch eine zweite zeitversetzte Prüfung erfolgen

Beispiele einer Ablauf-Optimierung

Ermittlung und Dokumentation der projektspezifische Regelwerke

Für eine mangelfreie TGA-Planung (HLS und Elektro) müssen u.U. über 5000 Regelwerke beachtet werden.

Mögliche Lösungsansätze:

- ♦ **Baugenehmigung** Diese führt i.d.R. Regelwerke auf, die beim Objekt zu beachten sind.
- ♦ **Normenportale** Online-Zugriff auf immer aktuelle Regelwerke
www.din-haustechnik.de (Beuth-Verlag; HLS); VDE-Abo (ELT)
- ♦ **Normenliste** Liste mit den gängigen und immer benötigten Regelwerken aufstellen und nach Gewerken sortieren und regelmäßig kontrollieren.
- ♦ **Projektspezifische Normenliste** Benötigte Regelwerke inkl. Normen Stand zu Projektbeginn ermitteln
Mit dieser Liste ist eine leichte und schnelle Kontrolle möglich, ob sich Normen im Laufe des Projektes geändert haben.
- ♦ **[IBS – Normenüberwachungsportal](#)** Mit diesem Portal ist eine automatische Normenüberwachung bis in die Projekte hinein möglich; umfangreiche Suchfunktionen (nach Kostengruppen / Gewerken und Gebäudetypen)

Beispiel einer Prozessoptimierung:

Analyse der Reklamationen und Entwicklung von Vorbeugemaßnahmen

Zusammenfassung von 146 Rekl.-Vorgängen

Reklamationen nach Leistungsphasen	Anzahl Vorgänge	% Anteil	% Summe
LPH 8	78	53%	53%
LPH 5	23	16%	69%

Mögliche Vorbeugungsmaßnahmen

→ **Checkliste zur Baustellenüberwachung**
⇒ Einweisung der Errichter
⇒ Kontrollmerkmale festlegen

Klassifizierung der Fehlerursache	Anzahl Vorgänge	% Anteil	% Summe
Kommunikation / Abstimmung	30	21%	21%
Errichter	23	16%	36%
Prüfung unzureichend	23	16%	52%
Planungsfehler	10	7%	59%
Terminierung / fehlende Ressourcen	10	7%	66%
Errichter / Objektüberwachung	8	5%	71%
Kein Fehler des Planers	8	5%	77%
unklar	7	5%	82%
sonstiges	6	4%	86%
fehlende Ressourcen	4	3%	88%

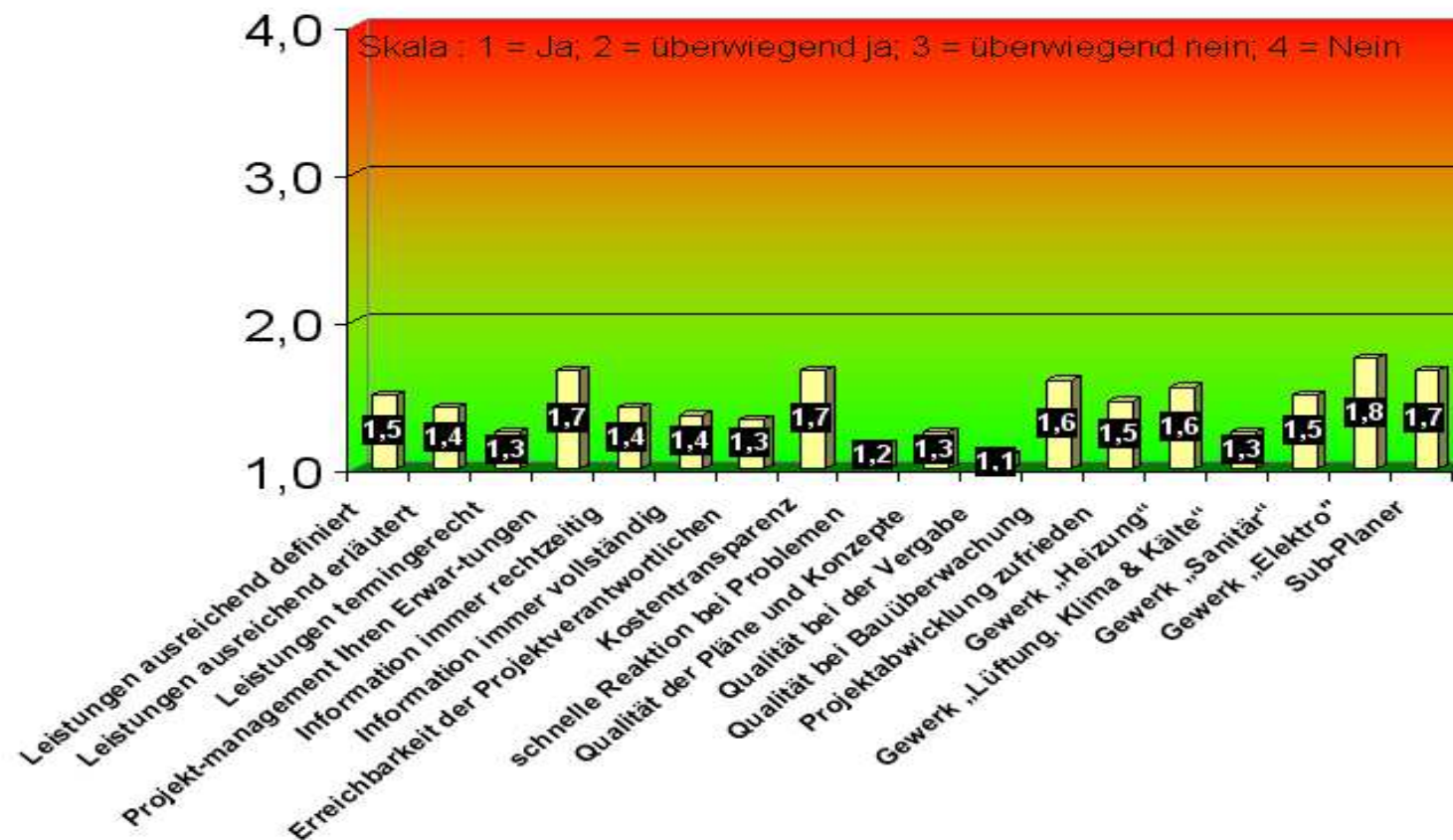
→ **Fragelisten erstellen**
⇒ Nutzungsprofile des Bauherren
⇒ Schnittstellen zum Architekten

→ **Verschwendungspotentiale ermitteln**
⇒ Doppelarbeiten wg. operative Hektik
⇒ siehe Kommunikation / Abstimmung

Beispiel einer Prozessoptimierung:

Kundenzufriedenheit - Optimierungspotentiale sichtbar machen

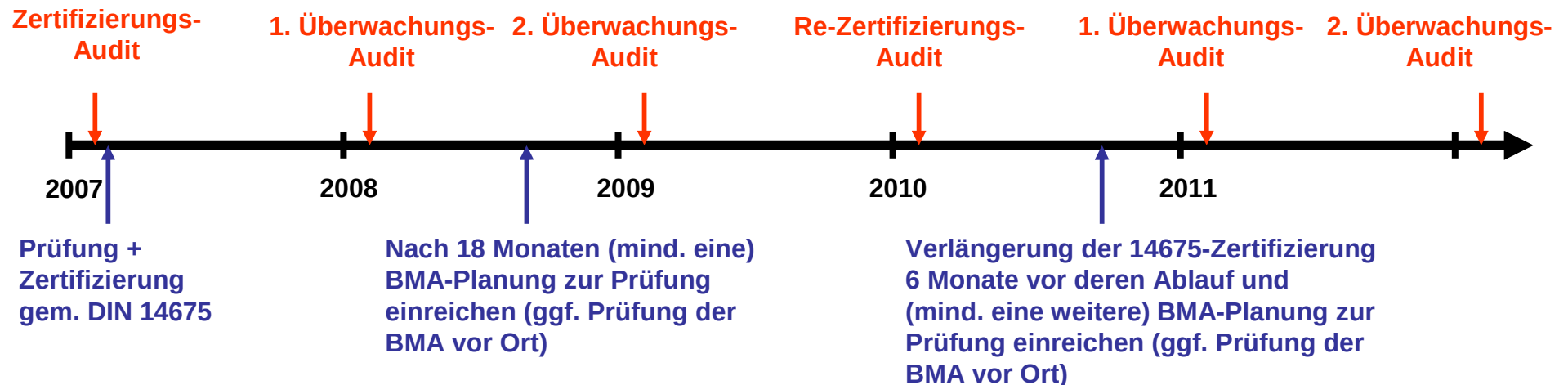
Durchschnittliche Kundenbewertung/Kundenzufriedenheit
im Rahmen des Qualitätsmanagements
der letzten 12 Monate (12 Befragungen)



Zeitplan der DIN 14675- und ISO 9001-Zertifizierung

ISO-Zertifizierung

Hauptzyklus 3 Jahre
Jährliche Überprüfung



DIN 14675 Zertifizierung

Hauptzyklus 4 Jahre
Überprüfung einer geplanten BMA nach 18 (Erstüberprüfung) bzw. 24 Monaten

Alle hier aufgeführten Positionen sind mit internen und externen Kosten verbunden

Kosten der ISO 9001 Zertifizierung - Einzel- und Gruppenkonzept

Kalkulationsbeispiel für drei Jahre mit dem Zertifizierer VdS und 300 Km Entfernung ¹⁾

	Ansprechpartner	Kosten
<u>Einzelzertifizierung</u>		
QMH / ISO – Konzept	IBS	700 €
QMH-Workshop beim Planer (1 Tag)		650 €
Installation des QMS (1 Tag)		650 €
Systemaudits und Managementbewertung (1,2 Tage)		700 €
Reisekosten IBS (3 Termine; cirka; 1 € / Entfernungskilometer)		900 €
<u>Einführung QMs durch IBS</u>		3.600 €
Abzgl. Förderung durch den Bund (50%; max. 1.500 €) ²⁾		1.500 €
<u>2 Überwachungsaudits durch IBS inkl. Spesen</u>		2.000 €
Pro Audit inkl. Spesen 1000 €		
Abzgl. Förderung durch den Bund ²⁾		1.000 €
<u>Kosten des Zertifizierers</u>	VdS	circa 9000 € ¹⁾
1 Zertifizierungsaudit; 2 Überwachungsaudits; Reisekosten		
<u>Gesamtkosten (abzgl. Fördermittel)</u>		circa 12.000 €
<u>Gruppenzertifizierung MultiSite</u>		
Zertifizierungskosten; jährliche Audits durch IBS	IBS	circa 4.000 €
Begleitung bei den ext. Audits (alle 5-6 Jahre)		
Einmaliger Einführungsaufwand von 1700 €		
Jährliche Pauschale von 1700 € ²⁾		
abzüglich Fördermittel für die QM-Beratung		

1) Kalkuliert für Firmen mit 1 – 10 Mitarbeiter und einen Standort; ohne Voraudit; 300 Km

2) Der Vorjahresumsatz darf nicht mehr als 50 Mio. € betragen

Kosten der 14675-Zertifizierung

Kalkulationsbeispiel für vier Jahre mit dem Zertifizierer VdS (Stand 2010-01)

	Ansprechpartner	Kosten
Brandmeldeanlagen (BMA)		
Vorbereitungsseminare 14675-Prüfung		
unvollständige Aufzählung	Novar	400 €
	BFE-Oldenburg	320 €
	Notifier	955 €
	TÜV Süd	790 €
Erstzertifizierung (erstmalig)	VdS	915 €
Vorprüfung der Unterlagen (QMH usw.) (einmalig)		164 €
Prüfung hauptverantwortliche Fachkraft (pro Person; einmalig)		554 €
2 Prüfung der BMA (alle 2 Jahre; Kap. 6.1 bzw. 6.2)		2 * 204 = 408 €
Vorbereitung der Zertifizierung, Zertifizierungsentscheid		246 €
Ausstellung eines Zertifikates		85 €
Kostensumme DIN 14675 Zertifizierung (BMA) über 4 Jahre		circa 2.400 €
Sprachalamierungsanlagen (SAA)		
Diese SAA-Fachzertifizierung wird in den neuen Version der DIN 14675 ab Mitte 2011 gefordert. Termine für Vorbereitungsseminare und die Kosten stehen noch nicht fest		

Entscheidungskriterien

Ist es sinnvoll, einen externen Berater zu engagieren

Frage: Wie lange benötigen Sie, ein ISO-konformes Q-Handbuch zu entwickeln

Wissen Sie, wie die ISO 9001 als „allgemeine“ Anforderung schlank auf Ihr Planungsbüro umgesetzt werden kann

Ratschlag: Nehmen Sie einen Berater, der Erfahrung bei der ISO-Einführung in Planungsbüros hat.

Dieser kennt das Planungsgeschäft und kann Ihnen aufgrund seiner Branchenkenntnis hilfreiche Tipps geben

Diese Berater haben i.d.R. ein standardisiertes QMH, welches auf die Bedürfnisse des Büros leicht angepasst werden kann.

Entscheidungskriterien

Mit welchem Zertifizierer soll das Büro zertifiziert werden

Anmerkung Ein Zertifizierer überprüft Ihr QMS gem. den Anforderungen der ISO 9001. Diese Anforderungen müssen nun auf den Planungsprozess interpretiert werden.

Ratschlag Nehmen Sie einen Zertifizierer, der Erfahrung bei der Einführung von Qualitätsmanagementsystem in Planungsbüros hat.

Die Kosten der Zertifizierung werden zentral durch den Akkreditierungsrat vorgegeben. Trotz dieses Rahmens gibt es Unterschiede in den Zertifizierung- und Reisekosten

Die DIN 14675 – und die ISO 9001 – Zertifizierung bei Elektro-Planern sollte sinnvollerweise bei einem Zertifizierer liegen. Somit kann die BMA-Überprüfung mit dem externen Überwachungsaudit gekoppelt werden

**Qualität ist,
wenn die Kunden
zurückkommen**



und nicht die Ware.

