

IT und QM

Joachim Heinrichs

© J. Heinrichs, KIS-RIS-PACS und 15. DICOM-Treffen, Mainz 2013
22.06.2013

Zugriff auf Daten

Datensicherheit

Zertifikate

BSI

- Schwerpunkt Sicherheit



BSI-Informationen
CERT-Bund
Cyber-Sicherheit
De-Mail
Elektronische Ausweise
IT-Grundschutz
IT-Lagezentrum
Kritische Infrastrukturen
Sicherheitsberatung
Zertifizierung und Anerkennung

Zertifizierung und Anerkennung
Übersicht
Zertifizierung nach CC und ITSEC
Bestätigung nach dem Signaturgesetz
Zertifizierung nach TR
IT-Grundschutz-Zertifikat
CC-Workshop
Konformitätsbewertung

www.bsi.de

Was bringt die (zertifizierte?) Datensicherheit

dem Anwender oder dem Patienten ?

**Der Anwender erwartet ein funktionierendes Programm,
also incl. Datenzugriff.**

**Der Patient erwartet, dass seine Daten sicher
abgespeichert werden.**



Auto hat TÜV-Siegel, Fahrer hat Führerschein.

Was bringt die (zertifizierte?) Datensicherheit

dem Anwender oder dem Patienten ?



Überlebensstatistiken nach Herzoperationen

speziell in der Radiologie:

TÜV

technischer Status der Anlage

**Ärztliche Stelle
und/oder KV**

technische Ausführung der Aufnahmen

Mammographie

Qualität der Befunde (Screening)

Zertifizierung von Krankenhäusern nach ISO, KTQ, EFQM ...

IT im Krankenhaus

Kernprodukt des Krankenhauses ist die Patientenversorgung.

IT liefert den Mitarbeitern Werkzeuge, um diesen Job zu erfüllen.

QM in der IT

(Zertifizierung nach BSI)

Eigene Zertifizierung nach ISO

wird bei Zertifizierung von Krankenhäusern erfasst...

KTQ

6 Kataloge:

- Patientenorientierung
- Mitarbeiterorientierung
- Sicherheit
- **Kommunikations- und Informationswesen**
- Führung
- Qualitätsmanagement



Zertifizierungsverfahren

Krankenhaus
Rehabilitation
Praxen & MVZ
Pflege/Hospiz
Rettungsdienst
Verbundzertifizierung
Vernetzte Zertifizierung
Organisationseinheiten

Zertifizierungsstellen

KTQ-Visitoren
KTQ-Berater

KTQ

Prüfbericht

Punkt 4: Informationswesen

- 4.1 Umgang mit Patientendaten
- 4.2 Informationsweiterleitung
- 4.3 Nutzung einer Informationstechnologie

Punkt 6: Qualitätsmanagement



Zertifizierungsverfahren
Krankenhaus
Rehabilitation
Praxen & MVZ
Pflege/Hospiz
Rettungsdienst
Verbundzertifizierung
Vernetzte Zertifizierung
Organisationseinheiten

Zertifizierungsstellen
KTQ-Visitoren
KTQ-Berater

KTQ: QM in der IT



4.3 Nutzung einer Informationstechnologie

Im Rahmen der Patientenversorgung wird Informationstechnologie eingesetzt, um die Effektivität und Effizienz zu erhöhen.

4.3.1 Aufbau und Nutzung einer Informationstechnologie

Die Voraussetzung für eine umfassende und effektive Nutzung der unterstützenden Informationstechnologie wurde geschaffen.

Im Rahmen einer langfristigen strategischen Planung wurde im Klinikum ein hoch verfügbares EDV-Netzwerk aufgebaut, zu welchem alle Mitarbeiter in der Patientenversorgung überall Zugang haben. Die Verwendung der einzelnen Programme und Programmsysteme sowie der Zugang zu spezifischen Daten ist dabei streng durch die jeweilige Funktions- und Abteilungszugehörigkeit geregelt. Um die Vorteile der EDV noch besser nutzen zu können, werden kontinuierlich Schulungen angeboten.

KTQ: QM in der IT

EDV-Abteilung wird (lobend) erwähnt.

Unklar:

Was bringt sie im Sinne einer Qualitätsverbesserung?

QM in der IT

Der Anwender wünscht sich Werkzeuge, die

**geeignet sind,
bedienbar sind,
funktionieren
sicher und verfügbar sind und
im Störfall schnell repariert werden.**

QM in der IT

Auf's Auto übertragen

Eignung:

Bedienbarkeit:

Funktion:

Sicherheit:

Störungsfall:

Kein 2-Sitzer als Familienkutsche

Cockpit übersichtlich

Pannenstatistik

TÜV

Wartezeit auf Werkstatttermin.

QM in der IT

Werkzeuge können nicht alleine von IT-Abteilung beurteilt werden.

Typisches QM-Instrument :

Kundenbefragung !

QM in der IT

Hamburg Eppendorf:

führt jährlich Anwenderbefragung durch.

UKE HIMMS 7 (papierlos)

ADAC führt Mitgliederbefragungen durch und testet Autos

Kompaktvergleich Teil 2: Am VW Golf kommt keiner vorbei ...



Daten/Messwerte	Platz 1 VW Golf 1.4 TSI BMT	Platz 2 Ford Focus 1.0 EcoBoost	Platz 2 Opel Astra 1.4 Turbo	Platz 4 Hyundai i30 1.6
Motor	4-Zylinder-Turbobenziner	3-Zylinder-Turbobenziner	4-Zylinder-Turbobenziner	4-Zylinder-Benziner
Hubraum	1395 cm³	998 cm³	1364 cm³	1591 cm³
Leistung	90 kW/122 PS	92 kW/125 PS	88 kW/120 PS	99 kW/135 PS
max. Drehmoment	200 Nm (1400/min)	170 Nm (1500/min)	200 Nm (1850/min)	164 Nm (4850/min)
0-100 km/h	9,3 s	11,3 s	11,0 s	9,9 s
v _{max}	203 km/h	193 km/h	192 km/h	195 km/h
Testverbrauch	5,5 l Super/100 km	5,5 l Super/100 km	5,9 l Super/100 km	6,2 l Super/100 km
innerorts	6,3 l/100 km	6,2 l/100 km	6,8 l/100 km	8,0 l/100 km
außerorts	4,7 l/100 km	4,9 l/100 km	5,2 l/100 km	5,5 l/100 km
Autobahn	6,5 l/100 km	6,6 l/100 km	6,8 l/100 km	6,8 l/100 km
Länge/Breite/Höhe	4,26/1,79/1,45 m	4,36/1,82/1,48 m	4,42/1,81/1,51 m	4,30/1,78/1,47 m
gem. Kofferraumvolumen	305-665 l	345-710 l	335-675 l	290-740 l
gem. CO ₂ -Emission EcoTest	154 g/km	153 g/km	161 g/km	170 g/km
Preis	24 075 € (5-türig, Highline)	22 770 € (Titanium)	21 640 € (5-türig, Edition)	22 090 € (5-türig, Style)
ADAC EcoTest				
Schadstoffausstoß	sehr niedrig (49 Punkte)	sehr niedrig (46 Punkte)	sehr niedrig (46 Punkte)	niedrig (40 Punkte)
CO ₂ -Ausstoß	durchschnittlich (31 Punkte)	durchschnittlich (32 Punkte)	durchschnittlich (29 Punkte)	durchschnittlich (26 Punkte)
Gesamtbewertung	★★★★★ (niedrige Emissionen) → für untere Mittelklasse Mehr unter www.adac.de/ecotest	★★★★★ (niedrige Emissionen) → für untere Mittelklasse Mehr unter www.adac.de/ecotest	★★★★★ (niedrige Emissionen) → für untere Mittelklasse Mehr unter www.adac.de/ecotest	★★★★★ (durchschnittliche Emissionen) → für untere Mittelklasse Mehr unter www.adac.de/ecotest

Testergebnisse	1,8	2,2	2,2	2,3
Karosserie/Kofferraum	2,5	2,5	2,7	2,8
Innenraum	1,6	2,0	1,9	1,9
Komfort	2,0	2,5	2,1	2,3
Motor/Antrieb	1,9	2,4	2,4	2,5
Fahreigenschaften	1,7	2,2	2,2	2,5
Sicherheit	1,4	1,8	2,0	1,8
Umwelt	2,0	2,1	2,3	2,7
ADAC Urteil	1,8	2,2	2,2	2,3
Notengrenzen:	<ul style="list-style-type: none"> 0,6-1,5 (sehr gut) 1,6-2,5 (gut) 2,6-3,5 (befriedigend) 3,6-4,5 (ausreichend) 4,6-5,5 (mangelhaft) 			
	<ul style="list-style-type: none"> Sehr viel Platz. Hohes Sicherheitsniveau. Sparsamer Motor. Hoher Komfort. Sehr gute Bremsen. Zu viele Lenkradtasten. Hohe Betriebskosten. 	<ul style="list-style-type: none"> Viele Assistenzsysteme lieferbar. Hoher Sicherheitsstandard. Sparsamer Motor. Niedrige Fixkosten. Unübersichtliches Cockpit. Beschleunigung fällt mäßig aus. 	<ul style="list-style-type: none"> Gutes Platzangebot vorn. Hervorragendes Lichtsystem (Aufpreis). Hohes Sicherheitsniveau. Großer Wendekreis. Mäßige Rundumsicht. Viele kleine Tasten. 	<ul style="list-style-type: none"> Viel Platz vorn. Gute Sicherheitsausstattung. Fünf Jahre Garantie. Relativ hoher Verbrauch. Unübersichtliche Karosserie. Großer Wendekreis.
Noten im Zielgruppen-Check	Fahrspaß 2,0 Senioren 2,9 Stadt 2,6 Preis/Leistung 2,2	Fahrspaß 2,4 Senioren 3,0 Stadt 3,0 Preis/Leistung 2,3	Fahrspaß 2,8 Senioren 2,9 Stadt 3,2 Preis/Leistung 2,9	Fahrspaß 3,1 Senioren 2,8 Stadt 3,0 Preis/Leistung 2,5

Fotos: Dirk Bunneke (4)

QM in der IT

Erstkontakt mit  vor 15 Jahren
Was hat sich geändert?

Wartezeiten gefühlt unverändert lang
Aufwand für Rf-Anforderung vergleichbar
Dokumentation war damals übersichtlicher

Was hat alles QM genutzt?

QM in der IT

Eindruck:

QM ist an mancher Software spurlos vorüber gegangen.

Folgerung:

„Never change a running system.“ verhindert Fortschritt.

Fazit

Datensicherheit ist selbstverständlich.

IT-Abteilungen sollten stärker in QM eingebunden werden, um ihren Service zu verbessern.

**Ergebnisse sollten transparent gemacht werden
(meßbare Daten wie Ausfallzeiten oder Response-Zeiten der Hotline und Angaben zur Kundenzufriedenheit)**

Wünschenswert:

Vergleichstests von Software.

Anwender, äußert Eure Wünsche!

Danke für Ihre Aufmerksamkeit.