Bedingungen für eine kontinuierliche Normeinhaltung – Darstellung am Beispiel des Risikomanagements nach DIN EN 80001-1 für medizinische IT-Netzwerke - die neueste Entwicklung

Siegburg 10.12.2018

Vision

Jeder Mensch hat Hoffnungen, Träume, Wünsche, Zielvorstellungen.

Immer übersteigen diese die realistischen Möglichkeiten.

Doch daraus entsteht eine Vision...

... und aus der Vision wird das Neue ...

... wenn wir uns darauf einlassen und uns darum bemühen.

Heutige typische Auditierung

Typische Werbung für die Beratungsleistung einer großen Ingenieur und Auditierungs-Gesellschaft:

„Wir verhelfen Ihnen in wenigen Schritten zur ISO 27001 Zertifizierung

- Sie definieren den Geltungsbereich des ISMS = Information Security Management System (Managementsystem für Informationssicherheit“) und erstellen einen Maßnahmenplan
- Sie führen ein Vor-Audit durch, oder lassen dieses durchführen
- Durchführung des Audits, Stufe 1, durch unsere Auditoren
- Durchführung des Audits, Stufe 2, durch unsere Auditoren
- Ausstellung des Prüfberichtes und des vom Zertifizierungsausschuss freigegebenen Zertifikats.
- Nach erfolgreicher Zertifizierung bekommen Sie das Prüfzertifikat sowie unser Prüfsiegel. Das Zertifikat ist 3 Jahre gültig – vorausgesetzt Sie führen die jährliche Überwachung durch.“

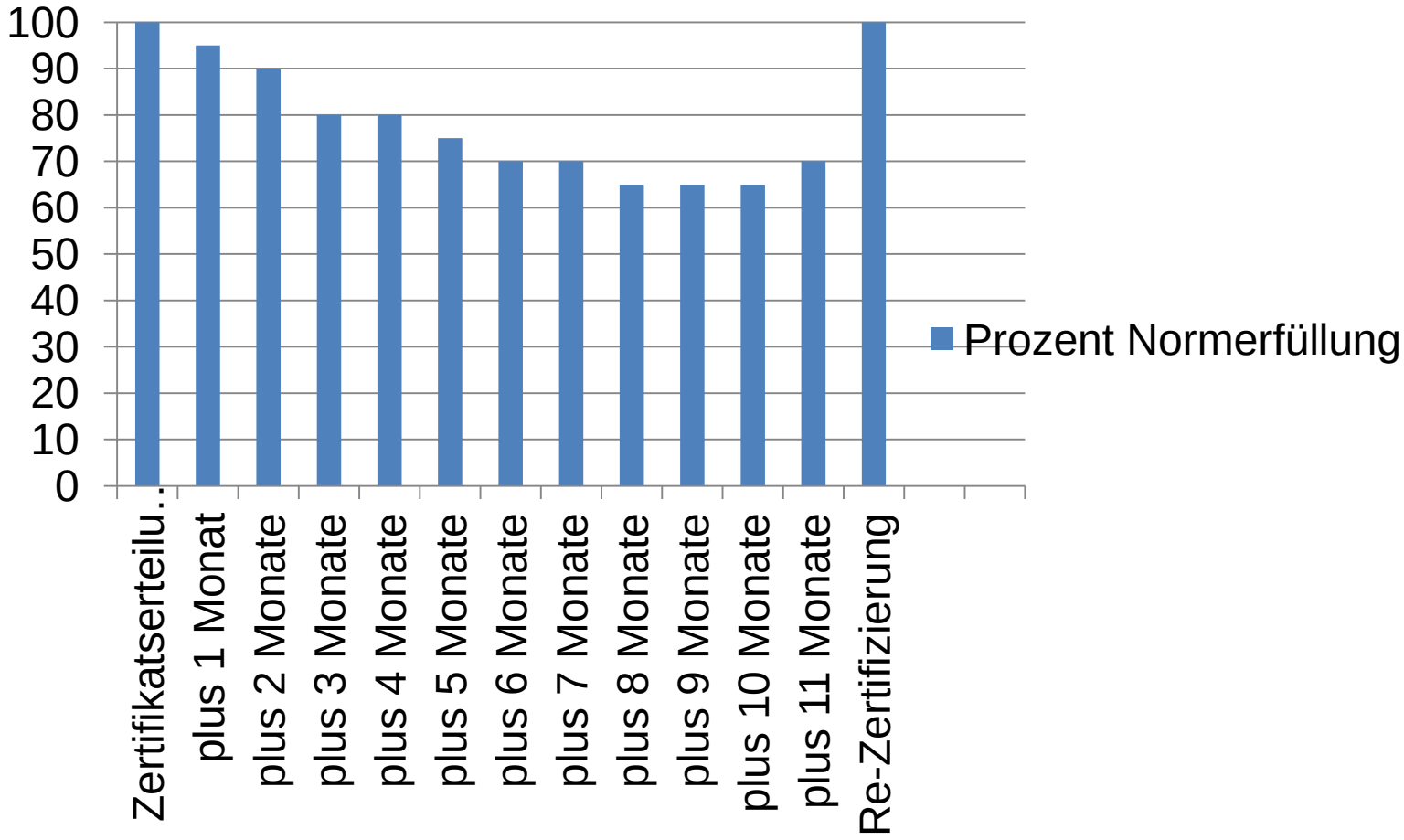
Grenzen der typischen Auditierung

Das Wichtigste fehlt in diesem und in den vergleichbaren Angeboten:

- Nachhaltigkeit
- kontinuierliche Compliance
- Berücksichtigung der Verbundenen Normen
- Einbeziehung der Norm(en) in den Unternehmens-Alltag
  Motto: norm-al arbeiten

Auditierung heute

Modell der Entwicklung des Compliance-Grades von Audit zu Audit

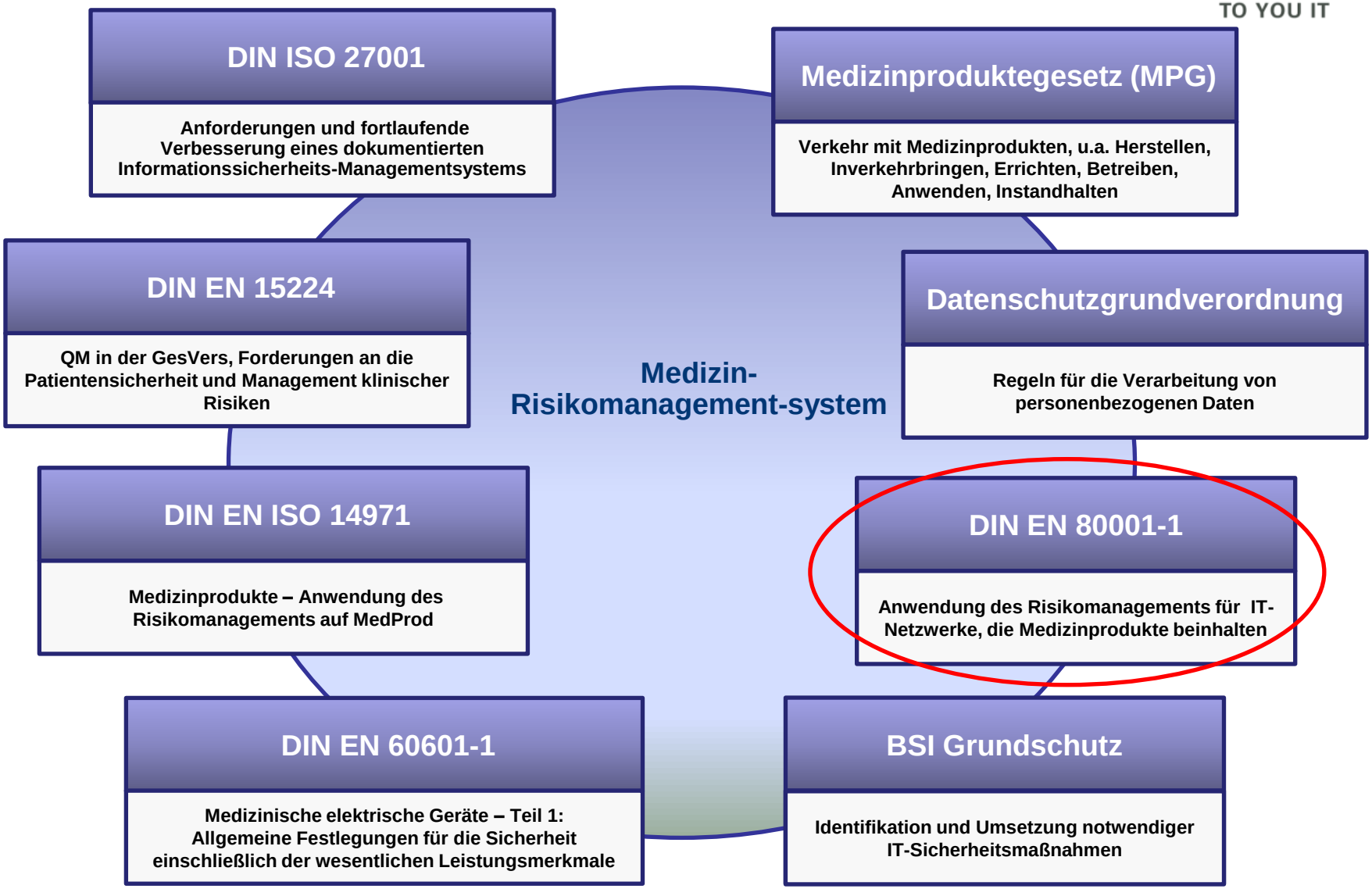


Möglichkeit kontinuierlicher Norm-Kontrolle

Auditierung DIN EN 80001-1

- anspruchsvolles Projekt in den BW-Krankenhäusern
- startet gerade
- Ziel: BW Krankenhäuser sollen Vorbildfunktion innerhalb der europäischen Krankenhauswirtschaft ausbauen
- die Sicherstellung kontinuierlicher Normeinhaltung wäre essentiell

DIN EN 80001-1 und Umfeld (verbundene Normen)



Auditierung heute

Der Weg zur Zertifizierung ist hart und steinig
und gekennzeichnet durch
- großes Arbeitsvolumen
- viel Mehrfacharbeit
- wenig Nachhaltigkeit

Aber es findet immerhin eine periodische Bestandsaufnahme statt.

Möglichkeit kontinuierlicher Norm-Kontrolle

Auditierung DIN EN 80001-1

Dieses anspruchsvolle Projekt in den BW-Krankenhäusern kann nur gelingen, wenn

- alle relevanten Normen und Standards
- kontinuierlich

eingehalten und gelebt werden.

Möglichkeit kontinuierlicher Norm-Kontrolle

Norm-Soll	**Norm-Ist (v.a. per Verlinkung durch Semantik und innovative Link-Technologie)**	**Delta**
Norm wird in einer Compliance-App abgebildet	Listen Beschreibungen etc. aus Dateien, Datenbanken Datensilos, Streams, Social Media, Open Data = poly-strukturierte Daten	als „Ampel“ und / oder als granulare Darstellung

Möglichkeit kontinuierlicher Norm-Kontrolle

vor allem aber:

PESCO (Permanent Structured Cooperation) vom 13.11.2017
25 der 28 EU Staaten (Ausnahmen Dänemark, Malta, Großbritannien)

kann nur gelingen, wenn in der Zusammenarbeit der Armeen

- alle relevanten Normen und Standards
- kontinuierlich
- zur Erreichung und Erhaltung von Interoperabilität

eingehalten und gelebt werden.

Vorteile der Kontinuierlichen Normkontrolle

1. Man kann die Schutzempfehlungen der Norm kontinuierlich nutzen.
2. Normerfüllung stets auf gewünschtem Niveau, dadurch Qualitätsverbesserung
3. Norm-aler Umgang mit den Vorschriften
4. Vermeidung von Haftungsfällen und Risiken
5. Beispiel zu DIN EN 80001 :
   Wenn unterjährig ein neues medizinisches Bildgebendes Verfahren eingeführt wird, werden die für die Compliance-Analyse benötigten Daten sofort verlinkt und dadurch in das System eingebracht;
   man muss also nicht mehr bis zum nächsten Audit warten,
   um eine Compliance-Bestätigung für das neue System zu erhalten.
6. Reduktion von Kosten und Aufwand bei Re-Zertifizierungen

Kein Nacheil der Kontinuierlichen Normkontrolle,

aber zu beachten

1. Geht nur mit weitestgehender Elektr. Datenverarbeitung

2. Die eingesetzte Lösung muss in der Lage sein,

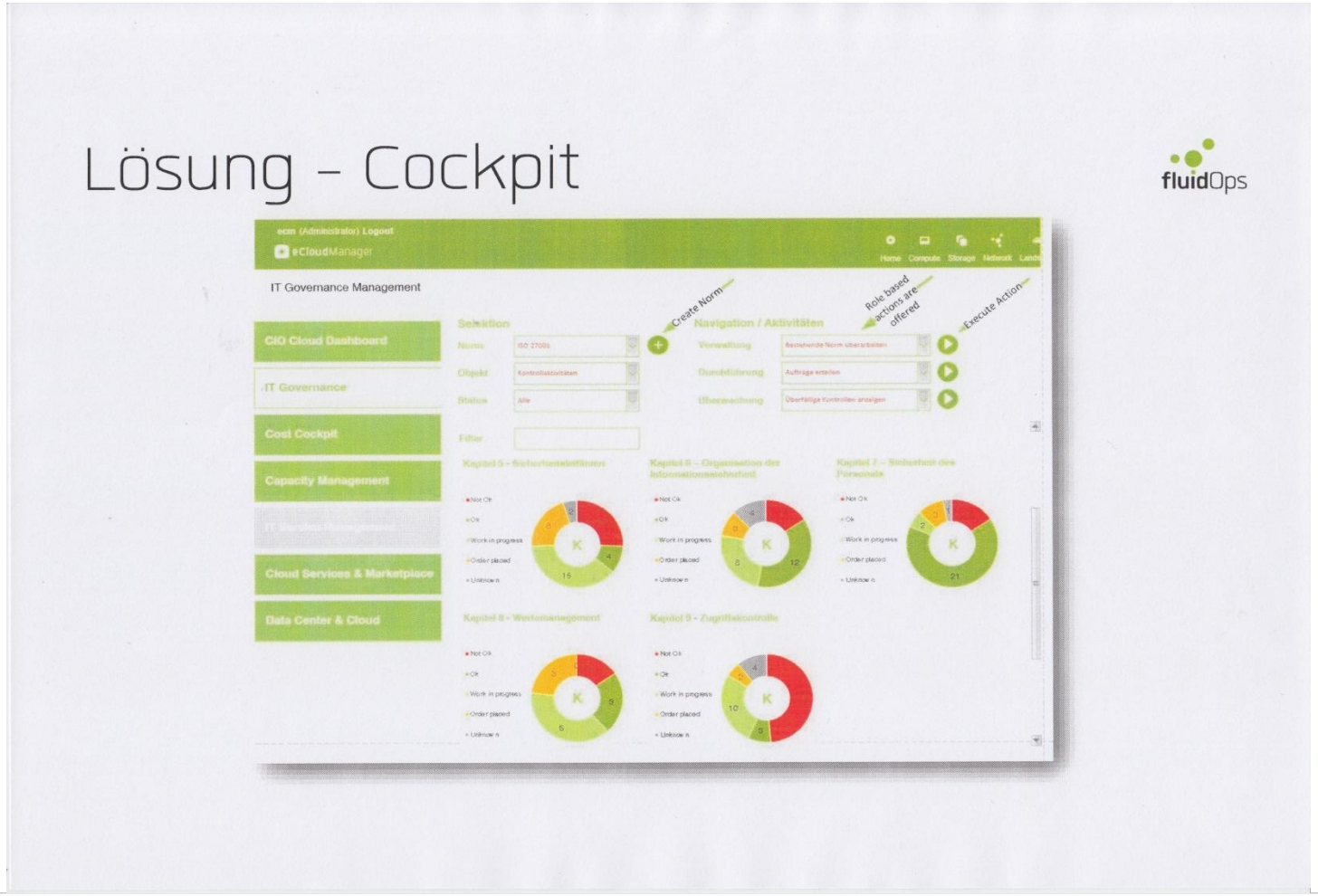
    1. poly-strukturierte Daten zu verarbeiten
    2. wegen BigData Anforderungen uneingeschränkt skalierbar zu sein
    3. Datensilo-übergreifende Analysen zu ermöglichen
    4. semantische Informationen zu verarbeiten
    5. Data-Lake Technologie zu beherrschen
       (Motto: Daten finden und nutzen - trotz Data Lake ☺)
    6. mit SAP-HANA, APACHE HADOOP etc. integriert werden zu können
    7. … dieser Katalog ist keineswgs abschließend …

3. Uns ist nur eine einzige Lösung bekannt, die diesen Anforderungen genügt: Information Workbench aus dem Hause fluidOps mitsamt unserer OPTIQUE Projekterfahrung.

Compliance Application / Umsetzung

- unsere Lösung basiert auf der semantischen Integrationsplattform „Information Workbench“
- Entwicklung eines übergreifenden Modells ist Bestandteil jedes Projektes(Ontologie)
- Transformation der Norm(en) (z.B. ISO 80.001, ISO 27.001, …) in ein semantisches Informationsnetz
- Spezifikation von Use Cases mit beteiligten Bereichen
- Realisierung von Dashboards für die Aufgaben der unterschiedlichen Nutzergruppen
- Entwicklung von vordefinierten Workflows zur Automatisierung einzelner Prozessschritte

Screenshot 1 der Compliance App



Screenshot 2 der Compliance App

Wie groß kann Big Data sein?

Zettabyte	**1.000.000.000.000.000.000.000 Bytes**
Exabyte	**1.000.000.000.000.000.000. Bytes**
Petabyte	**1.000.000.000.000.000 Bytes**
Terrabyte	1.000.000.000.000 Bytes
Gigabyte	1.000.000.000 Bytes
Megabyte	1.000.000 Bytes
Kilobyte	1.000 Bytes
Byte	1 Byte

Wie groß kann Big Data sein?

1,5 Petabyte	Gesamtvolumen aller 10 Mrd. Fotos auf > > > > > > > > > FACEBOOK
20 Petabyte	Gesamtvolumen aller Daten, die von GOOGLE verarbeitet werden | pro | Tag
50 Petabyte	Datenvolumen sämtlicher geschriebener bzw. gedruckter Literatur der Menschheit – in allen Sprachen

OPTIQUE

http://optique-project.eu/

Themen „Scalable End-User Access to Big Data“
„Scalable Query Rewriting“
„Real Time Stream Processing“
„Query Evaluation with Elastic Clouds“
„Compliance to EU-Laws and EU–Standards“
ISO 8.000 compliance (Data Quality & Enterprise Master Data) /Smart Data

OPTIQUE is financed by the
Seventh Framework Program (FP7) of the
European Commission under Grant Agreement 318338.

Vorteile unserer Technologie in anderen Big Data Aufgaben

- Migrationen: Vereinfachung oder ersatzloser Verzicht
- Auswertung extrem großer Sensordaten-Volumina,
  z.B. bei Predictive Maintenance
- Industrie 4.0
- Enorme Beschleungung von zeitkritischen Anwendungen
- neue Dimension an Sicherheit
  - Datenschutz
  - Informationssicherheit
  - IT Sicherheit
  - Entscheidungssicherheit

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit

Extraction of Our German Customers

Kontakt

2U Agentur für InformationsTechnologie GmbH
Nymphenburger Str. 4
80335 München

Phone +49 (0)89 208027 392
Fax +49 (0)89 208027 450

Email: ulrich.schniedermeier@2u-it.de
www.2u-it.de