CHARITÉ

UNIVERSITÄTSMEDIZIN BERLIN

Sprung durch die Welten

Das ISMS als zentraler Knotenpunk in Europas größtem Universitätsklinikum

verinice.XP 2020 – 27. Februar 2020

Zur Person

- Thomas Skerhutt
- *Informationssicherheitsmanager*

- Seit 02/2019 bei der Charité Universitätsmedizin Berlin
- IT-Sicherheitsbeauftragter (TÜV)
- ISO 27001 Lead Implementer
- ISO 27001 Lead Auditor
- Fachinformatiker Systemintegration

Die Charité – Universitätsmedizin Berlin

4 Standorte

17 CharitéCentren

rund 100 Kliniken und Institute

Aktuelle Kennzahlen

- einer der größten Arbeitgeber Berlins
- 18.010 **konzernweit Beschäftigte**
- 14.576 **Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter**
  - 4.547 Pflegekräfte
  - 4.255 Wissenschaftler und Ärzte
  - 880 Verwaltungsangestellte
  - 279 Professorinnen und Professoren
- 7.500 **Studierende**
- 3.001 **Betten**, durchschnittliche Verweildauer pro Fall: 5,75 Tage
- 152.693 **vollstationäre und teilstationäre Fälle** jährlich
- 692.920 **ambulante Fälle** jährlich
- 5.442 **Geburten** mit 5.644 Kindern

Forschung

Forschungsschwerpunkte

- Infektion, Inflammation und Immunität
- Kardiovaskuläre Forschung und Metabolismus
- Neurowissenschaften
- Onkologie
- Regenerative Therapien
- Seltene Erkrankungen und Genetik

5 **Exzellenzprojekte**, davon 3 mit Sprecherfunktion

16 **DFG-Sonderforschungsbereiche**, davon 4 mit Sprecherfunktion

6 **DFG-Forschergruppen,** davon 2 mit Sprecherfunktion

8 **DFG-Graduiertenkollegs,** davon 2 mit Sprecherfunktion

1 **DFG-geförderte klinische Forschergruppe**

14 **EU-Projekte, darunter 6 ERC Grants**

Die Geschichte der Charité

1710 König Friedrich I. gründet die Charité als **Quarantänehaus** für Pestkranke.

In der Folgezeit wird es ein **Lazarett**, in dem kranke Bürger und Soldaten kostenlos behandelt werden.

1810 Mit der Gründung der **Berliner Universität** wird die Charité bereits im 19. Jahrhundert ein berühmtes Krankenhaus und eine angesehene **Forschungs- und Lehreinrichtung**.

1997 Die Charité schließt sich mit dem Virchow-Klinikum zusammen.

2003 Die beiden Universitätskliniken Charité der Humboldt-Universität zu Berlin und Benjamin Franklin der Freien Universität Berlin fusionieren.

Die **Charité – Universitätsmedizin Berlin** wird damit eine Gliedkörperschaft der beiden Universitäten.

2010 Die Charité feiert ihr 300-jähriges Jubiläum.

Herausforderungen der Charité

- Spagat zwischen Forschung und Patientenversorgung
- Historische Strukturen
- Dezentrale Administration von Fachverfahren
- „internes Outsourcing“
- Zunehmende, dezentrale Digitalisierung
- Integration BIH

Strategie zum Erfolg

- These: Drei Einflussfaktoren beeinflussen den bisherigen Erfolg der Informationssicherheit in der Charité Universitätsmedizin Berlin

  - **Die organisatorische Stellung der Informationssicherheit**

  - **Das operative Netzwerk**

  - **Die Wahrnehmung in der Organisation**

Die organisatorische Stellung der Informationssicherheit

Organisation & Team

CHARITÉ
UNIVERSITÄTSMEDIZIN BERLIN

MEDIZINSENAT
Vorsitz: Prof. Dr. Günter M. Ziegler, Prof. Dr. Sabine Kunst
Geschäftsstelle: Dr. Daniel Gruschke

AUFSICHTSRAT
Vorsitz: Michael Müller
Geschäftsstelle: Dr. Magnus Rüde

FAKULTÄTSRAT
Vorsitz: Prof. Dr. Axel Radlach Pries
Geschäftsstelle: Heike Stein

VORSTAND

Vorstand Finanzen und Infrastruktur	Vorstand Krankenversorgung	Vorstandsvorsitzender	Dekan	Vorstand Personal und Pflege
Astrid Lurati	Prof. Dr. Ulrich Frei	Prof. Dr. Heyo Kroemer	Prof. Dr. Axel Radlach Pries	N. N.

Geschäftsstelle: Dr. Magnus Rüde

GESCHÄFTSBEREICHE (Vorstandsvorsitzender)

Corporate Governance	Marc Deffland
IT	Martin Peuker
Recht	Christof Schmitt
Strategische Unternehmensentwicklung	Dr. Jens Steinbrink
Unternehmenskommunikation	Manuela Zingl

GESCHÄFTSBEREICHE (Dekan)

Forschung	Thomas Gaziig
Studium & Lehre	Burkhard Danz
Zentrale Fakultätsangelegenheiten	Dr. Mathias John

GESCHÄFTSBEREICHE (Vorstand Krankenversorgung)

Klinisches Prozess- und Ressourcenmanagement	Martin Oelschlegel

GESCHÄFTSBEREICHE (Vorstand Finanzen & Infrastruktur)

Einkauf	Holger Meyer
Erlösmanagement	N. N.
Finanzen	Irina Hasbolat
Technik & Betriebe	Toralf Giebe
Unternehmenscontrolling	Richard Blanchard

GESCHÄFTSBEREICHE (Vorstand Personal und Pflege)

Personal	Christof Schmitt

ZENTRALE DIENSTLEISTER

Apotheke	Dr. Susan Bischoff
Arbeitsmedizinisches Zentrum	Harald Bias
Medizinische Bibliothek	Ursula Flitner
OP-Management	Matthias Diemer
Simulations- & Trainingszentrum	Dr. Torsten Schröder

KLINIKUMSLEITUNG
Prof. Dr. Ulrich Frei (Vorstand Krankenversorgung)
Judith Heepe (Pflegedirektorin)
Dr. Helmar Wauer (Kaufmännischer Direktor Klinikum)

FAKULTÄTSLEITUNG
Prof. Dr. Axel Radlach Pries (Dekan)
Prof. Dr. Christian Hagemeier (Prodekan für Forschung mit präklinischem Schwerpunkt)
Prof. Dr. Friedemann Paul (Prodekan für Forschung mit klinischem Schwerpunkt)
Prof. Dr. Geraldine Rauch (Prodekanin für Studium und Lehre mit lebens- und gesundheitswissenschaftlichem Schwerpunkt)
Prof. Dr. Joachim Spranger (Prodekan für Studium und Lehre mit klinischem Schwerpunkt)
Anne Großkopff (Kaufmännische Direktorin Fakultät)

CHARITÉCENTREN***

Human- und Gesundheitswissenschaften Prof. Dr. Adelheid Kuhlmey | Lotte Brauns	CC1	Charité Comprehensive Cancer Center Prof. Dr. Ulrich Keilholz | Dr. Felix Mehrhof	CC10
Grundlagenmedizin Prof. Dr. Britta Eickholt | Lotte Brauns	CC2	Herz-, Kreislauf- und Gefäßmedizin Prof. Dr. Ulf Landmesser | Dr. Marc Dorenkamp** | Cornelia Schmidt	CC11
Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde Prof. Dr. Sebastian Paris | Lotte Brauns	CC3	Innere Medizin und Dermatologie Prof. Dr. Norbert Suttorp | Fred Vock | Chris Grätz	CC12
Charité-BIH Centrum für Therapieforschung Prof. Dr. Christian Hagemeier** | Dr. Claudia Flügel**, Antje Werner**	CC4	Innere Medizin mit Gastroenterologie und Nephrologie Prof. Dr. Britta Siegmund | Dr. Heike Rindfleisch | Viola Weitkamp	CC13
Diagnostische und präventive Labormedizin Prof. Dr. Rudolf Tauber | Sina Wesoly | Sigrid Kersten	CC5	Tumormedizin Prof. Dr. Volker Budach | Christoph Wigger | Chris Grätz	CC14
Diagnostische und interventionelle Radiologie und Nuklearmedizin Prof. Dr. Bernd Hamm | Arne Weber | Sabine Meier	CC6	Neurologie, Neurochirurgie und Psychiatrie Prof. Dr. Matthias Endres | Prof. Dr. Uwe Reuter | Nico Theim	CC15
Anästhesiologie und Intensivmedizin Prof. Dr. Claudia Spies | Dr. Moritz Höft | Sinah Krüger	CC7	Audiologie/Phoniatrie, Augen- und HNO-Heilkunde Prof. Dr. Antonia Joussen | Christoph Wigger | Nagi Salaz	CC16
Chirurgische Medizin Prof. Dr. Martin Kreis | Axel Köhler | Nagi Salaz	CC8	Frauen-, Kinder- und Jugendmedizin mit Perinatalzentrum und Humangenetik Prof. Dr. Uwe Reuter**** | Prof. Dr. Jens-Uwe Blohmer | Juliane Kaufmann | Petra Schwarz	CC17
Orthopädie und Unfallchirurgie Prof. Dr. Carsten Perka | Lisa Fleischmann | Nagi Salaz	CC9		

*Kooptiert **Kommissarisch ***Wissenschaftliche- bzw. Ärztliche | Kaufmännische | Pflegerische Centrumsleitung
****Medizinischer Leiter #Leitung durch Kaufmännische Direktorin der Fakultät

TOCHTERUNTERNEHMEN
Ambulantes Gesundheitszentrum der Charité GmbH
Charité CFM Facility Management GmbH
Charité Healthcare Services GmbH
CRO Charité Research Organisation GmbH
WHS Foundation GmbH

BETEILIGUNGSUNTERNEHMEN
Berliner Bildungscampus für Gesundheitsberufe gGmbH
Labor Berlin – Charité Vivantes GmbH
Labor Berlin – Charité Vivantes Services GmbH
MVZ Charité Vivantes GmbH
ZTB Zentrum für Transfusionsmedizin und Zelltherapie Berlin gGmbH

STABSSTELLEN (Vorstandsvorsitzender)

Datenschutz	Janet Fahron
Datenschutzmanagement	Steffen Kluge
Digitale Transformation	Dr. Peter Gocke
Externe Vernetzung und Strategische Kooperationen	Ralf Heyder
Informationssicherheit	Michael Römling
Strahlenschutz	Christin Bartel

STABSSTELLEN (Dekan)

Berlin Institute of Health, BIH	Dr. Anke Knauf
Fundraising und Alumni	N. N.
QA-Unit Klinische Studien	Dr. Patrick Schmerler#

STABSSTELLEN (Vorstandsvorsitzender/Dekan)

Berlin University Alliance	Dr. Sophia Baur Dr. Nina Fechler
Global Health	Prof. Dr. Christian Drosten
Internationales	Prof. Dr. Friedemann Paul

STABSSTELLEN (Vorstand Krankenversorgung)

Katastrophenschutz und Notfallplanung	André Solarek
Klinisches Qualitäts- und Risikomanagement	Dr. Nils Löber

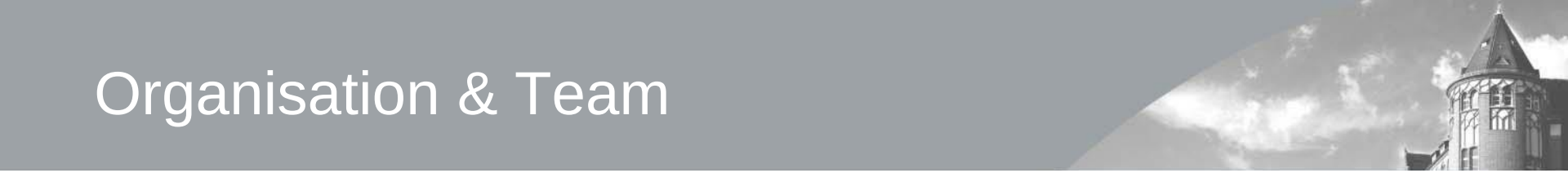
STABSSTELLEN (Vorstand Finanzen und Infrastruktur)

Betriebsorganisation	Dr. David Naegler
Kassenverhandlungen	Carsta Prütz

STABSSTELLEN (Vorstand Personal und Pflege)

Arbeitssicherheit	Gert Ihlow

Organisation & Team



VORSTAND

Vorstandsvorsitzender
Prof. Dr. Heyo Kroemer

Dekan
Prof. Dr. Axel Radlach Pries

Vorstand Personal und Pflege
N. N.

Geschäftsstelle: Dr. Magnus Rüde

FAKULTÄTSLEITUNG

Prof. Dr. Axel Radlach Pries (Dekan)
Prof. Dr. Christian Hagemeier (Prodekan für Forschung mit präklinischem Schwerpunkt)
Prof. Dr. Friedemann Paul (Prodekan für Forschung mit klinischem Schwerpunkt)
Prof. Dr. Geraldine Rauch (Prodekanin für Studium und Lehre mit lebens- und gesundheitswissenschaftlichem Schwerpunkt)
Prof. Dr. Joachim Spranger (Prodekan für Studium und Lehre mit klinischem Schwerpunkt)
Anne Großkopff (Kaufmännische Direktorin Fakultät)

STABSSTELLEN (Vorstandsvorsitzender)

Datenschutz	Janet Fahron
Datenschutzmanagement	Steffen Kluge
Digitale Transformation	Dr. Peter Gocke
Externe Vernetzung und Strategische Kooperationen	Ralf Heyder
Informationssicherheit	Michael Römling
Strahlenschutz	Christin Bartel

Organisation & Team

- Stabsstelle Informationssicherheit
  - CISO
  - 2 Mitarbeiter

- Erstellung zentraler Regelungsdokumente
- Schnittstellen in verschiedene Bereiche
  - IT-Sicherheitsmanagerin (operative Schnittstelle)
  - Interdisziplinäres ISM-Board
  - Datenschutz und Datenschutzmanagement

- Koordination relevanter (Teil-)Sicherheitskonzepte
- „KRITIS-Verantwortung“
- Vorfallbearbeitung

Das operative Netzwerk

Operatives Netzwerk

- ISM-Board mit Vertretern aus den Bereichen
  - Geschäftsbereich IT
  - Stabsstelle Katastrophenschutz und Notfallvorsorge
  - Medizintechnik
  - Bau-, Anlagen- und Flächenmanagement
  - Klinische Studien
  - Weitere Teilnehmer & Bereiche nach Bedarf
- Weitere Bereiche nach Bedarf
- Verschiedene Parteien und Interessen zusammenbringen

Operatives Netzwerk

- Enge Kooperation mit
  - Verfahrensverantwortlichen & dezentralen Administratoren
  - Stabsstelle Datenschutz
  - Stabsstelle Datenschutzmanagement
  - Corporate Governance
  - Geschäftsstelle Vorstand
  - Weiteren internen Stellen wie
    - Stabsstelle Strategische Unternehmensentwicklung
    - Stabsstelle Digitalisierung
    - Stabsstelle Unternehmenskommunikation
    - Fachbereich e-Learning
- Einbindung in die „Notfallkonferenz Technik“

Geschäftsbereich IT

- Zentraler Betreiber für Rechenzentrum und Clients

- 6 Fachabteilungen
  - Service und Support
  - System
  - Netzwerk
  - Administrative Verfahren
  - Klinische Verfahren
  - Forschung & Lehre

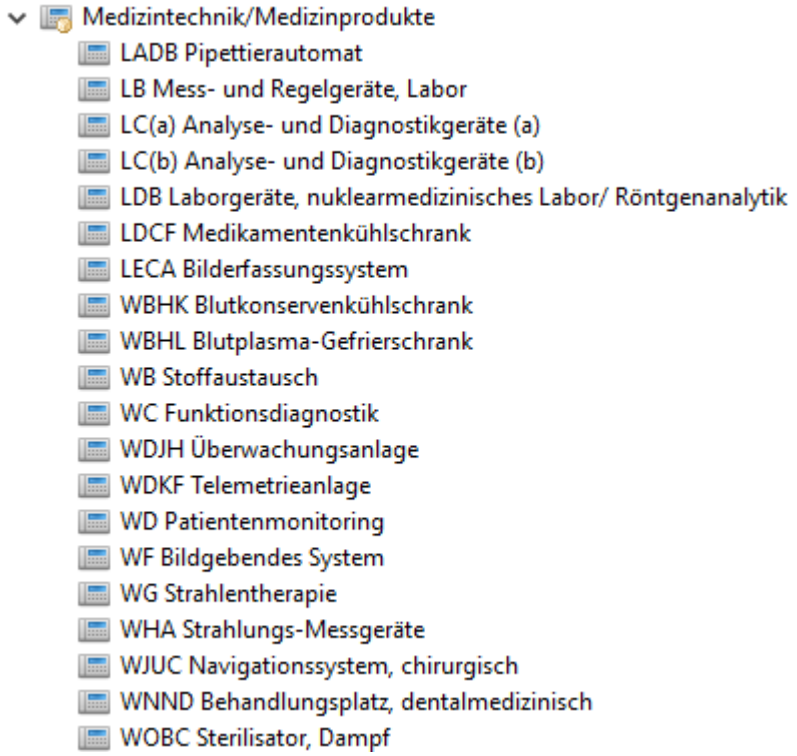
- IT-Sicherheitsmanagerin
  - steuert das Thema IT-Sicherheit innerhalb des GB IT
  - leitet das IT-Sicherheits-Team
  - ist Stabsstelle beim CIO

Datenschutz & Datenschutzmanagement

- Gemeinsame Beratung
- Begleitung der DSFA
- Verfahrensbezogene Sicherheitskonzepte als Basis für die DSFA
- Anlassbezogene gemeinsame Prüfungen

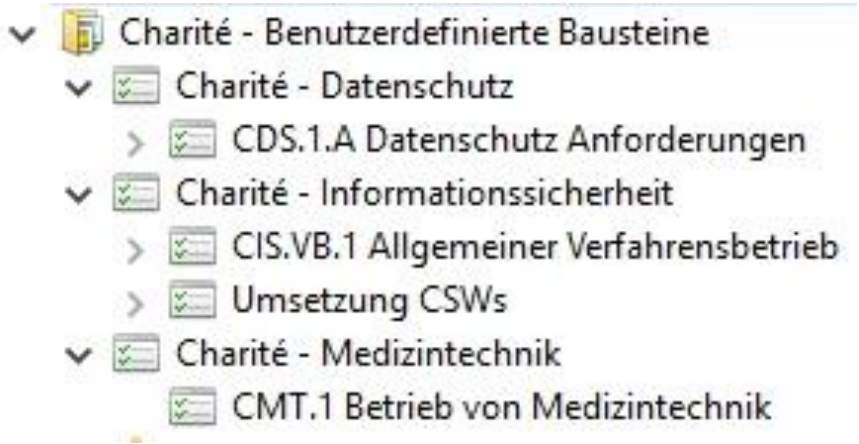
Medizintechnik

- Einbindung ins ISMS auf Basis der EMTEC-Gruppen
- Einsatz von EMTEC-2 bis EMTEC-4
- Benutzerdefinierte Bausteine
  - Betrieb von Medizinprodukten (Scope)
  - Medizinprodukt (Zielobjekt), angelehnt an ISO 80001
- Gemeinsame Nutzung Risikomatrix



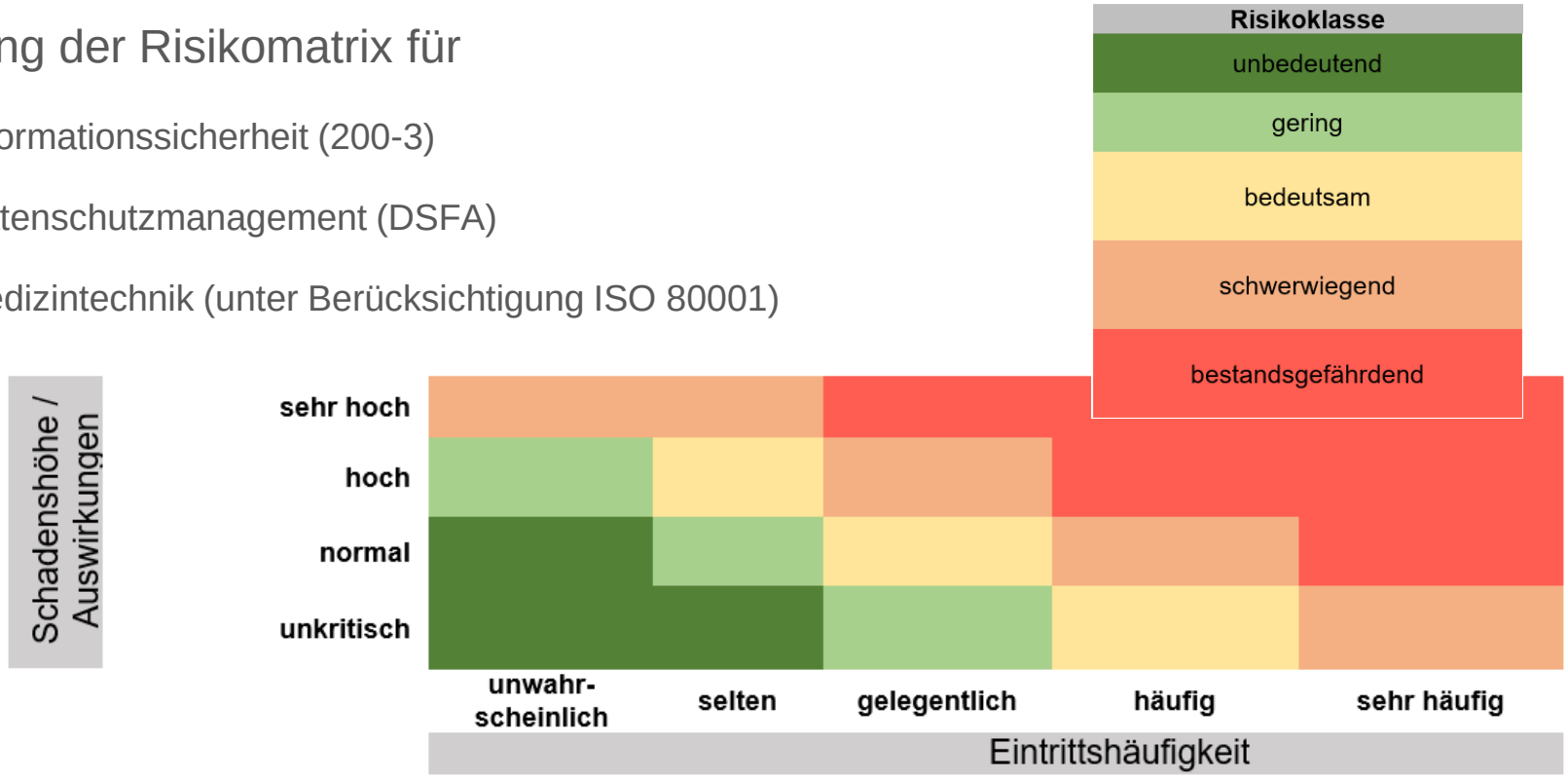
Das ISMS der Charité

- Scope: Gesamtorganisation mit Mehrheitsbeteiligungen
- KRITIS im Sektor „Krankenversorgung“
- IT-Grundschutz als Standard
- verinice als zentrales ISMS-Tool
- Verfahrensspezifischer Ansatz
- Individuelle Bausteine im Aufbau
- „Dokumentationsdrehscheibe“



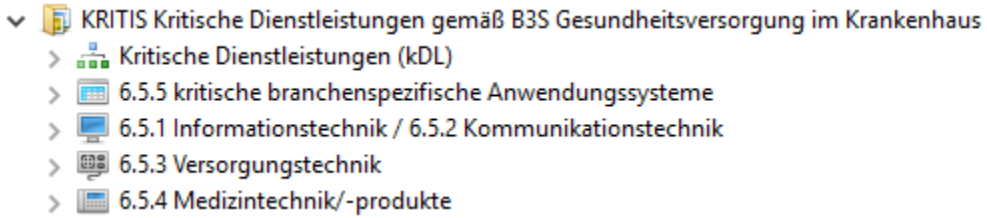
Integriertes Risikomanagement

- Kompatibel zum zentralen Risikomanagement
- Übertragung in Risikomeldeportal ohne neue Bewertung möglich
- Nutzung der Risikomatrix für
  - Informationssicherheit (200-3)
  - Datenschutzmanagement (DSFA)
  - Medizintechnik (unter Berücksichtigung ISO 80001)



Projekt „KRITIS 1.0“

- B3S-basiert
- Adaption der Grundschutz-Methodik



- 1:1 Abbildung des B3S als Katalog
- Modifizierte Berichte
- Grundschutz-Mapping im Hintergrund
- Prüfung ohne schwerwiegende Abweichungen

Projekt „KRITIS 2.0“

- Durchgängige Grundschutzvorgehensweise
- Ergänzung durch eigene Bausteine (insb. Versorgungstechnik, Medizintechnik)
- Verfahrensbasierter Ansatz

- Ziel: Ablösung des B3S zur nächsten Prüfung

Projekt „KRITIS 2.0“

- Konsolidierung mit
  - Sicherheits- und Zonenkonzept
  - Netzkonzept
- Ansatz der verfahrensspezifischen Betrachtungen
- Betrachtung auf Prozessebene

Die Wahrnehmung in der Organisation

Wahrnehmung

- Kooperation statt Konfrontation
- Ansprechpartner & Problemlöser sein
- Bestandsaufnahme statt Prüfungen
- Werkzeuge und Vorlagen bereitstellen
- Vorhandenes nicht verwerfen
- Service am Kunden

  (= Verfahrensverantwortlicher)

Beratung & Unterstützung	Sensibilisierung & Information	Projektbegleitung & Planung
Wir beraten und unterstützen alle Mitarbeiter der Charité bei der Einhaltung von Sicherheitsvorgaben und dem sicheren Verfahrensbetrieb nach branchenüblichen Standards.	Die Sensibilisierung aller Mitarbeiter hinsichtlich der Gefahren im Umgang mit Informationen ist ein wesentliches Aufgabenfeld der Stabsstelle Informationssicherheit.	Wir beraten Mitarbeiter aller Fachbereiche bei der Durchführung von Projekten. Durch frühzeitige Berücksichtigung der Anforderungen kann ein reibungsloser Betrieb gewährleistet werden.
Organisatorische Voraussetzungen	**Sicherheitskonzept & Nachweiserbringung**	**Audit & Maßnahmenprüfung**
Wir schaffen die zentralen organisatorischen Regelungen für die Charité, um einen sicheren Betrieb zu gewährleisten.	Wir helfen bei der Erstellung von Sicherheitskonzepten und weisen gegenüber Aufsichtsbehörden die getroffenen Maßnahmen nach.	Wir prüfen die zurückgemeldeten Umsetzungen von Sicherheitsmaßnahmen und erarbeiten Maßnahmenpläne mit den Verantwortlichen.

- „Das Brecheisen als guten Hebel einsetzen“

Fazit 1

Die organisatorische Stellung der Informationssicherheit

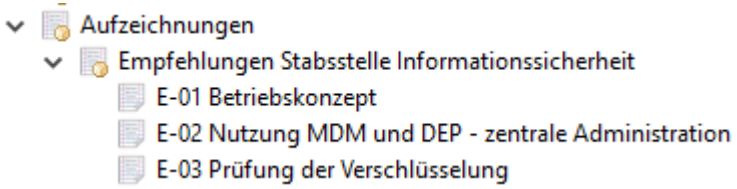
Das operative Netzwerk

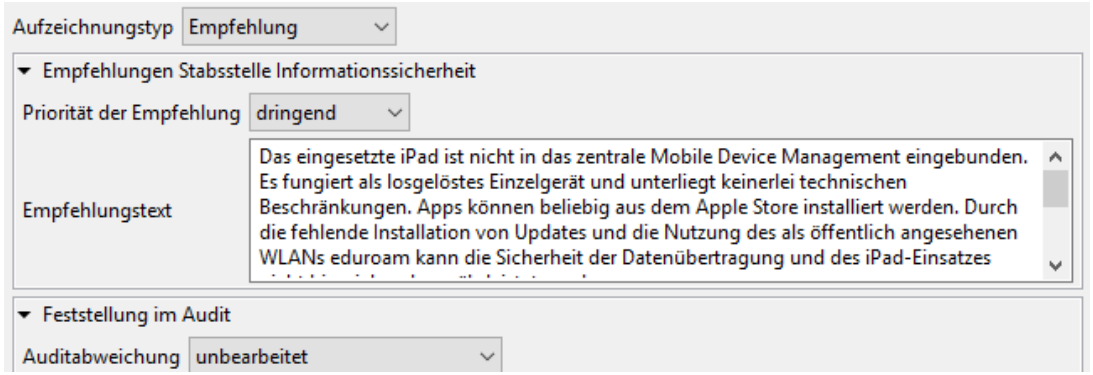
Die Wahrnehmung in der Organisation

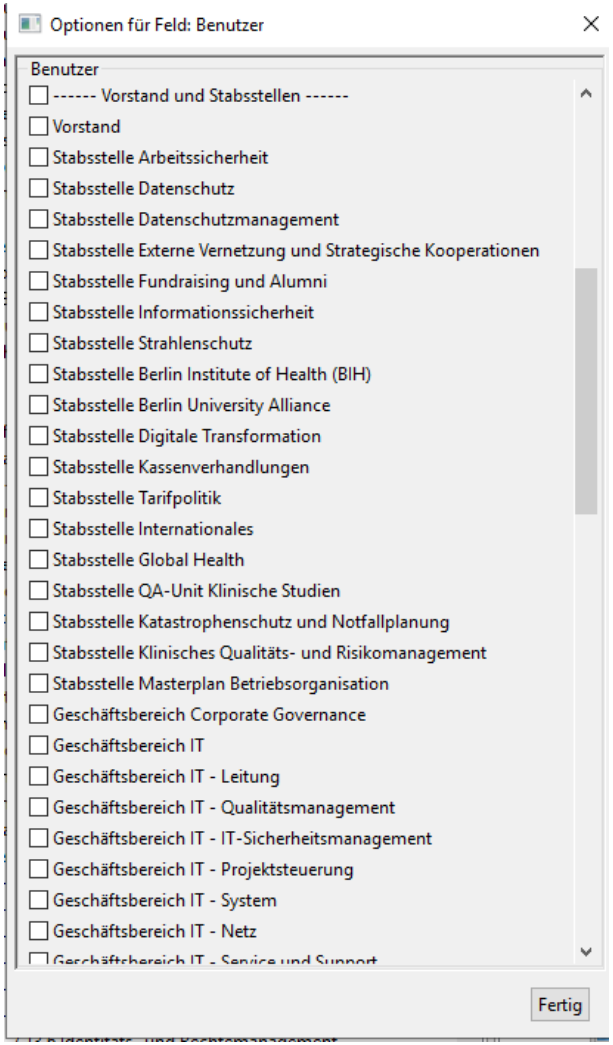
Diese drei Faktoren helfen, erfolgreich ein ISMS einzuführen!

verinice-Einsatz

- verinice 1.19.1 als zentrales ISMS-Tool
- Aktuelle Rahmenparameter:
  - 70 Verbünde – Tendenz steigend
  - 60 User, davon ca. 8 Power-User
- Anpassungen an verschiedenen Stellen







verinice-Einsatz

- Modifizierte Reports
  - Angepasstes Layout
  - KRITIS-Berichte für B3S
  - Anpassungen Risikoanalyse für DSFA

(S) Charité - Datenschutzmanagement - Risikoanalyse zur DSFA
(S) Charité - Datenschutzmanagement - Risikoanalyse zur DSFA mit Anforderungen
(S) Charité - KRITIS - 01 - Werteinventar (BETA)
(S) Charité - KRITIS - 02 - Abhängigkeiten (BETA)
(S) Charité - KRITIS - 03 - Schutzbedarfsfeststellung
(S) Charité - KRITIS - 04 - Umsetzungsstatus
(S) Charité - Modernisierter BSI IT-Grundschutz: A.1 Strukturanalyse
(S) Charité - Modernisierter BSI IT-Grundschutz: A.1 Strukturanalyse-Abhängigkeiten
(S) Charité - Modernisierter BSI IT-Grundschutz: A.2 Schutzbedarfsfeststellung
(S) Charité - Modernisierter BSI IT-Grundschutz: A.3 Modellierung
(S) Charité - Modernisierter BSI IT-Grundschutz: A.4 Grundschutz-Check
(S) Charité - Modernisierter BSI IT-Grundschutz: A.4 Grundschutz-Check (ohne DSM)
(S) Charité - Modernisierter BSI IT-Grundschutz: A.5 Risikoanalyse
(S) Charité - Modernisierter BSI IT-Grundschutz: Empfehlungen zur Maßnahmenplanung

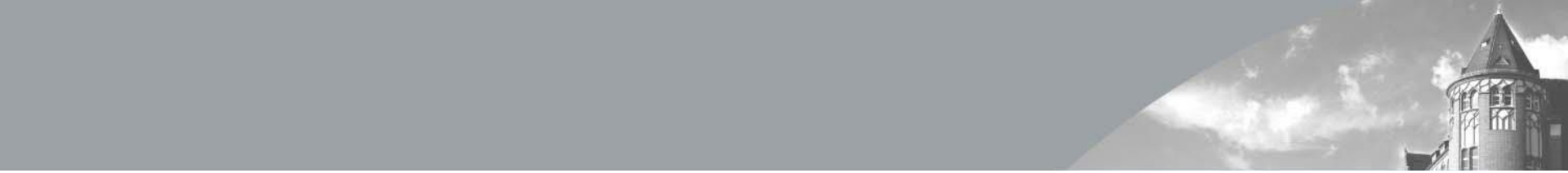
- Modifizierte Kataloge
  - Individuelle Bausteine
  - Verfahrensspezifische Bausteine
  - Bausteine für zentrale Komponenten

IT-Grundschutz-Kompendium 7.0 Edition 2019 (verfahrensspezifische Maßnahmen)
IT-Grundschutz-Kompendium 7.0 Edition 2019 (zentrale Maßnahmen)

- Vorlagenverbund
  - Schutzbedarfskategorien
  - Risikomatrix

Fazit 2

- verinice ist ein unterstützender Faktor
- verinice ist keine weitere Dokumentationsplattform
- Vollständigkeit ist Anwenderverantwortung
- Einige Features im modernisierten Grundschutz fehlen noch für große Organisationen



Vielen Dank