

IT-Risk Management in Produktion und Fertigung

Notwendigkeit einer Betrachtung und praktische Umsetzung anhand der ISO 27001 von Informationssicherheit in Produktion und Fertigung

15.04 2008

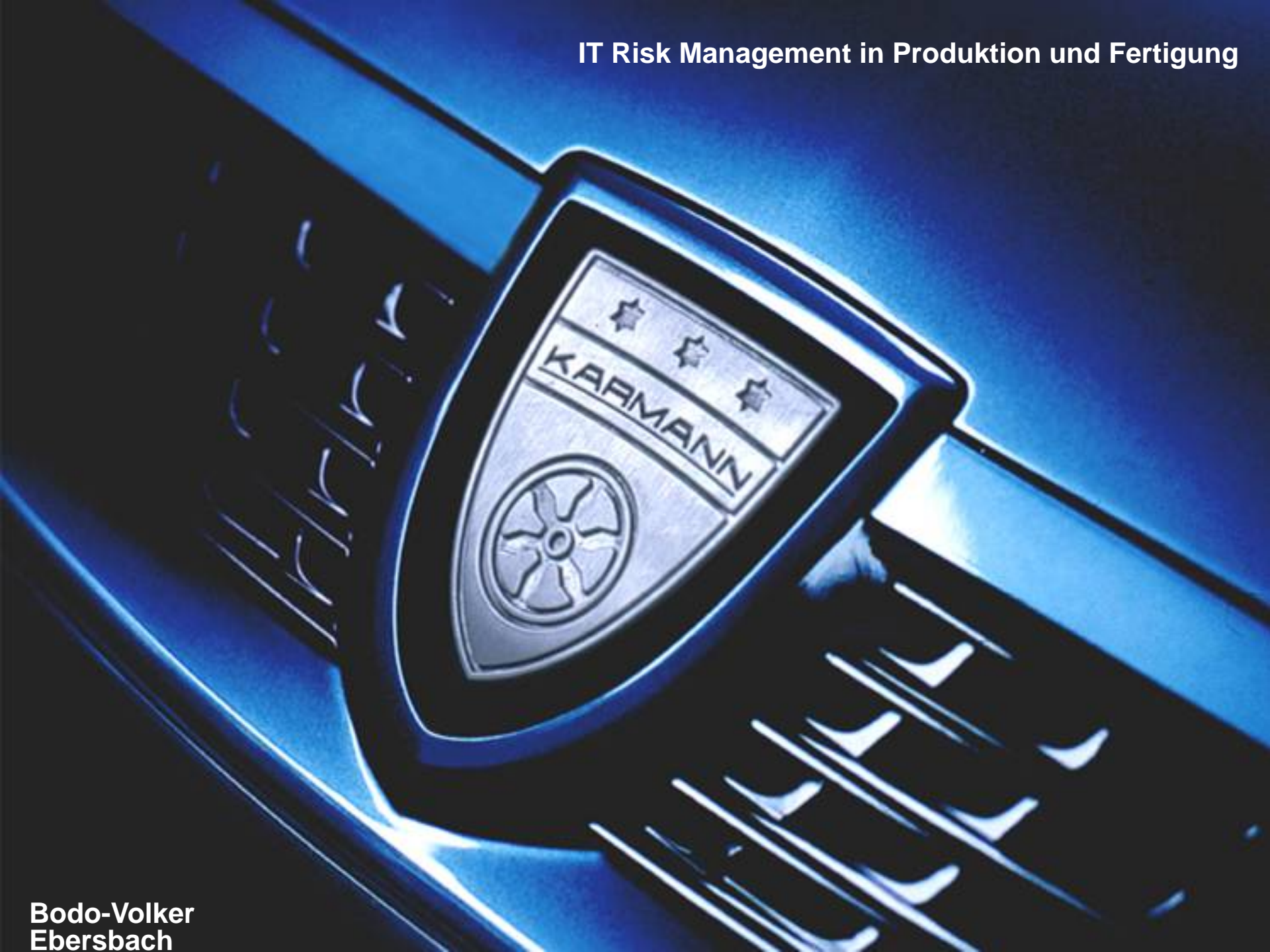
IT Risk Management Forum 2008
in Düsseldorf

Praxisbericht

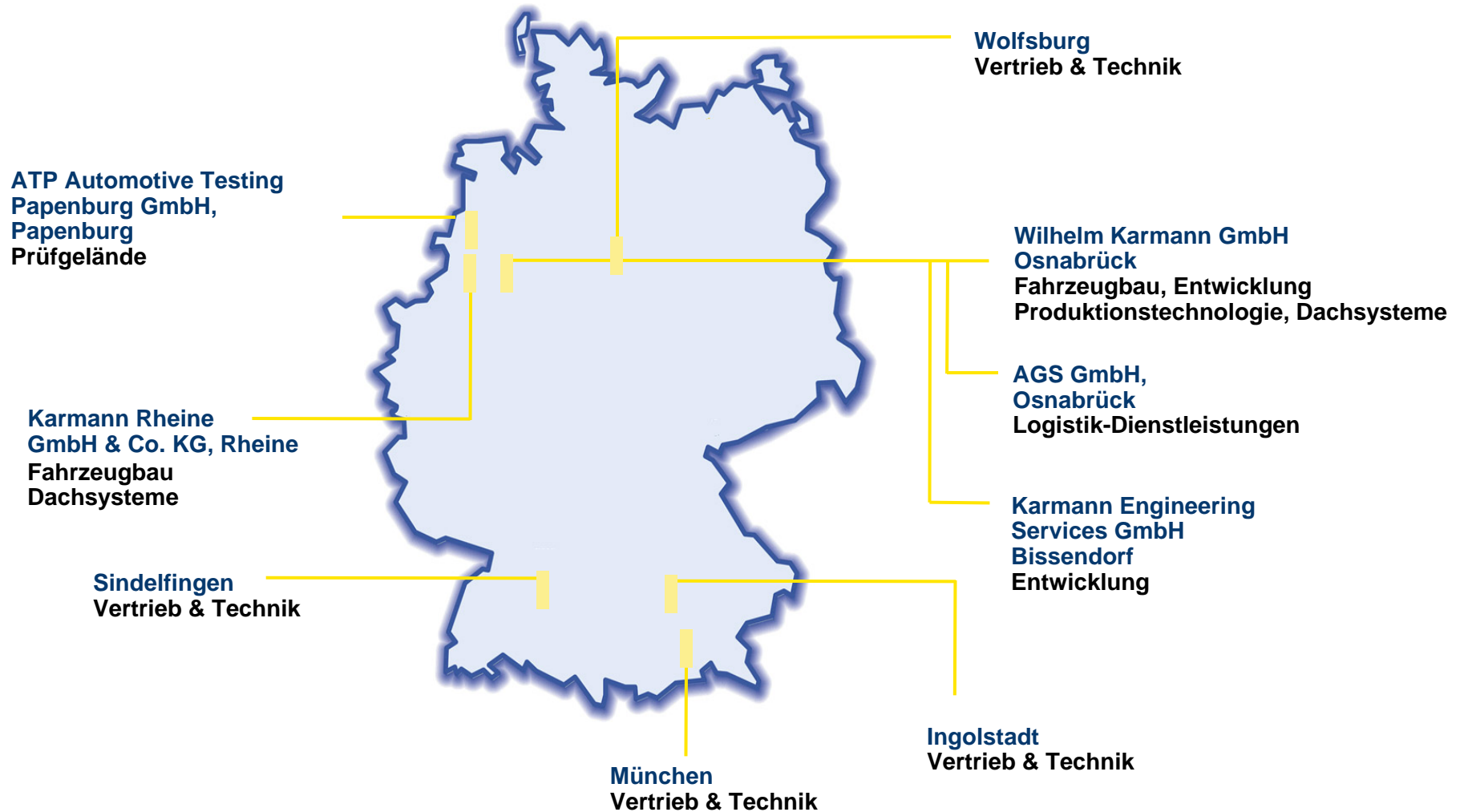
Bodo- Volker Ebersbach
CISO/ Leiter IT- Office
Wilhelm Karmann GmbH

IT-Risk Management in Produktion und Fertigung

- 16:45 Uhr Praxisbericht Wilhelm Karmann GmbH
 - Unsere Zielfestlegung in der Sicherheitspolitik:
 - Sicherheitsmanagement bei Karmann
 - Einführung ISMS nach ISO 27001 inkl. VDA PTS
 - Verantwortlichkeiten in Organisation und Prozessen
 - Vorgehensmethode und Priorisierung von Sicherheitsmaßnahmen aus dem Risikomanagement
 - Risikomanagement
 - Geschäftsprozessliste als Ausgangsbasis
 - Klassifikation der Prozesse aus der Sicht des Business
 - Business BluePrint für das Risk Management
 - Methode zur Risikobewertung
 - Begegnungsplan und Maßnahmenmanagement



Inlandsstandorte



Globale Standorte

Karmann U.S.A., Inc.
Plymouth, Michigan
Technische Entwicklung
Prototypenbau
Produktion

Karmann Sunderland
U.K.
Produktion Dachsysteme

Karmann-Ghia
de Mexico, Puebla
Produktion Dachsysteme

Karmann Zary
Polen
Produktion Dachsysteme

Karmann-Ghia do Brasil
São Berdinando do
Campo
Produktionstechnologie
Presswerk
Fahrzeugbau

Karmann Chorzów
Polen
Produktionssysteme

Karmann Japan
Yokohama
Vertrieb
Engineering

Aethra Karmann-Ghia
Carrocerias
Resende
Produktionstechnologie

Karmann-Ghia de
Portugal
Vendas Novas
Textilfertigung

Leistungsspektrum

Der Entwicklungs-Dienstleister

Entwicklungs-Know-how

Entwicklung von Nischenfahrzeugen

Rohbau

Dachsysteme

Integration der Teilsysteme zum
Gesamtfahrzeug

Styling

Konzepte/Vorentwicklung

Der industrielle Dienstleister

Betriebsmittelbau

Engineering/Planning

Werkzeuge

Produktions Systeme

Kleinstserie

Dachsysteme

Soft-top

Retractable Hardtop

Dual-top

Fahrzeugbau

Nischenfahrzeuge

Abdeckung von Spitzenlasten

Module

... in Kürze

Standorte

GER	Osnabrück	4.376 MA
GER	Rheine	1.023 MA
GER	Bissendorf	70 MA
GER	Papenburg	150 MA
BRA	São Paulo	418 MA
POR	Vendas Novas	281 MA
USA	Plymouth	335 MA
MEX	Puebla	200 MA
UK	Sunderland	40 MA
POL	Chorzow	28 MA
POL	Zary	
JPN	Yokohama	

Umsatz (Karmann Gruppe) 2006

1,9 Mrd. EUR

Produktionszahlen 2006

Audi A4 Cabrio	28.301
MB CLK Cabrio	15.014
Chrysler Crossfire Coupé	1.547
Chrysler Crossfire Roadster	3.258
Renault Mégane II CC (Dachmodul)	32.402
VW New Beetle Cabr. (Dachmodul)	30.009
Pontiac G6 Convertible (Dachmodul)	19.756
Nissan Micra C+C	16.661
MB SLK Roadster (Rohbau)	42.649
MB CLK Cabrio (Rohbau)	5.918

Fachbereiche

Entwicklung
 Betriebsmittelbau
 Dachsysteme
 Fahrzeugbau

Unternehmensbereiche

Entwicklung

Design Studio

Concept Team

Karosserie

Ausstattung + Anbauteile

Elektrik/Elektronik

Gesamtfahrzeug

Versuch & Prototypenbau

Technische Dienstleistungen

Produktionstechnologie

Produktionssysteme

Werkzeugbau & Engineering

Spezialserie & Module

Dachsysteme

Entwicklung

Konstruktion

Musterbau

Versuch/Erprobung

Produktion

Fahrzeugbau

Presswerk

Karosseriebau

Modulfertigung

Lackiererei

Fertigmontage

Audi A4 Cabriolet 2002



Mercedes-Benz CLK Cabriolet 2003



Chrysler Crossfire Coupé 2003



Chrysler Crossfire Roadster 2004



Produktprogramm: Dachsysteme

**Audi A4 Cabriolet
(Softtop)**



**Mercedes-Benz
CLK Cabriolet
(Softtop)**



**Volkswagen
New Beetle
Cabriolet
(Softtop)**



**Chrysler
Crossfire
Roadster
(Softtop)**



**Renault
Mégane II CC
(Retractable Hardtop)**



**General Motors
Pontiac G6 Cabriolet
(Retractable Hardtop)**



**Nissan Micra
Cabriolet
(Retractable Hardtop)**



**Bentley Continental
GTC Cabriolet
(Softtop)**



**Chrysler Sebring
Cabriolet
(Softtop & RHT)**



**Ford Mustang
Cabriolet
(Softtop)**

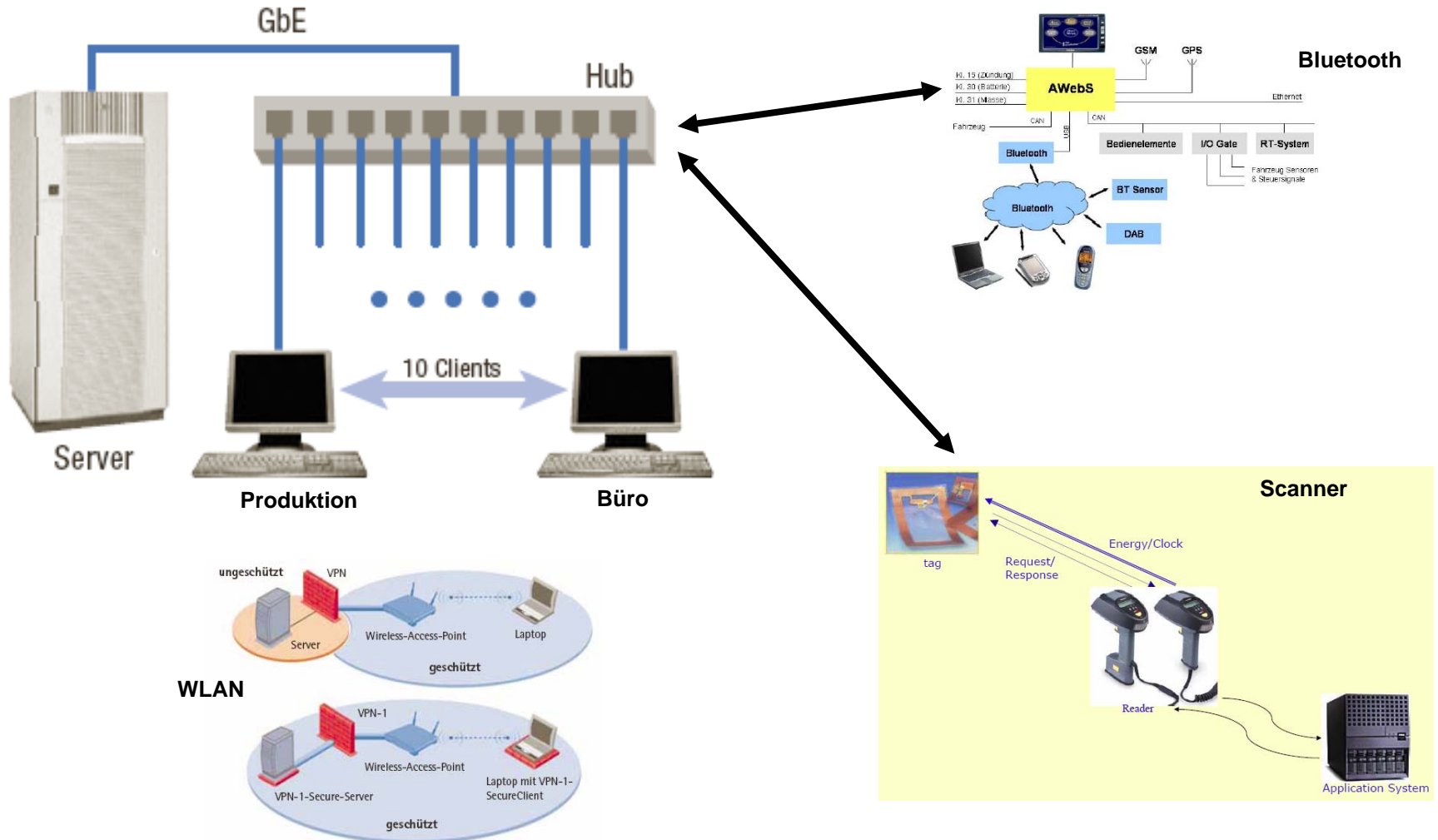


Europäischer OEM

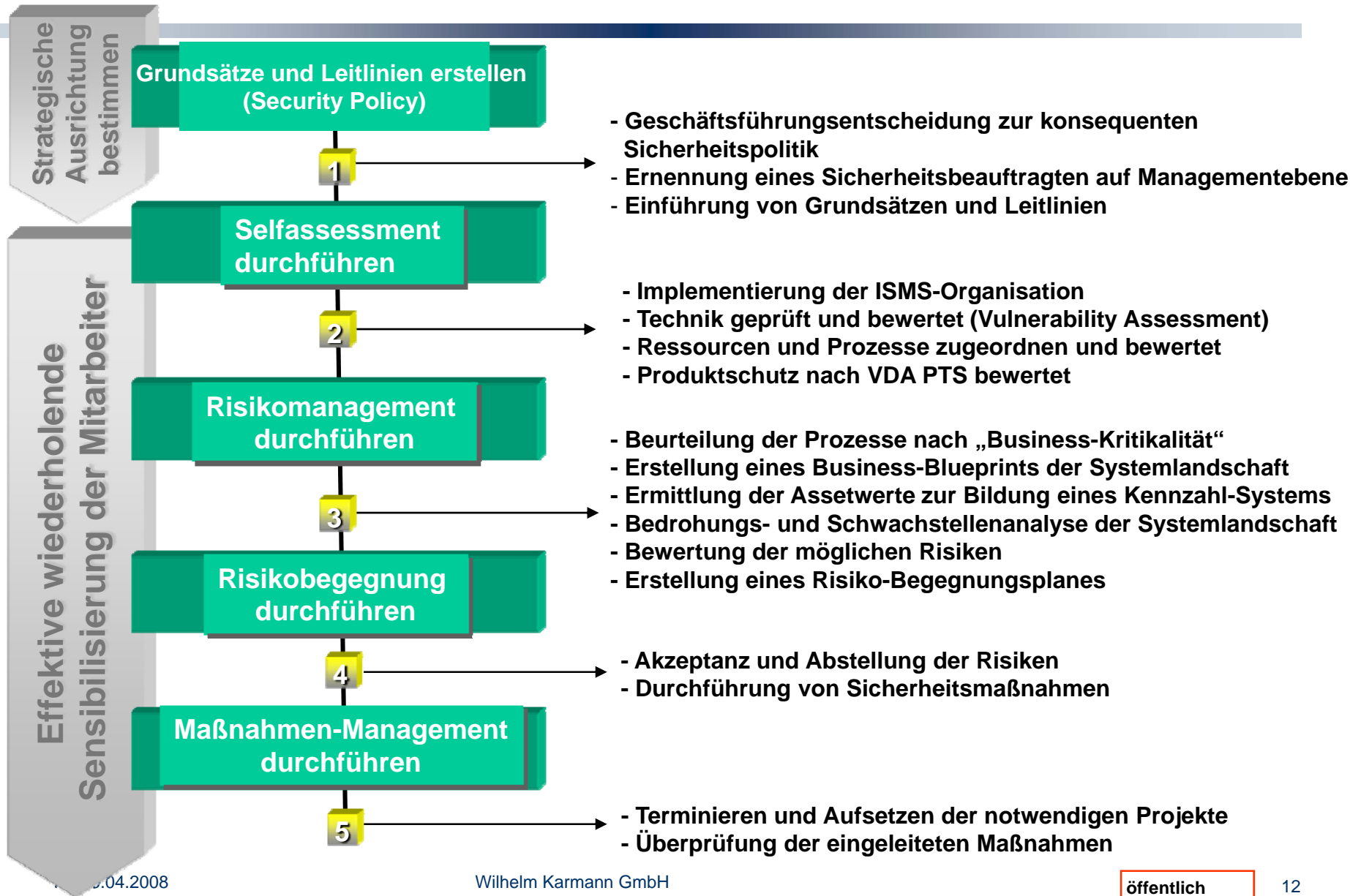


Verschmelzung von Büro- und Produktions- IT Netzwerktopologie in der heutigen Praxis

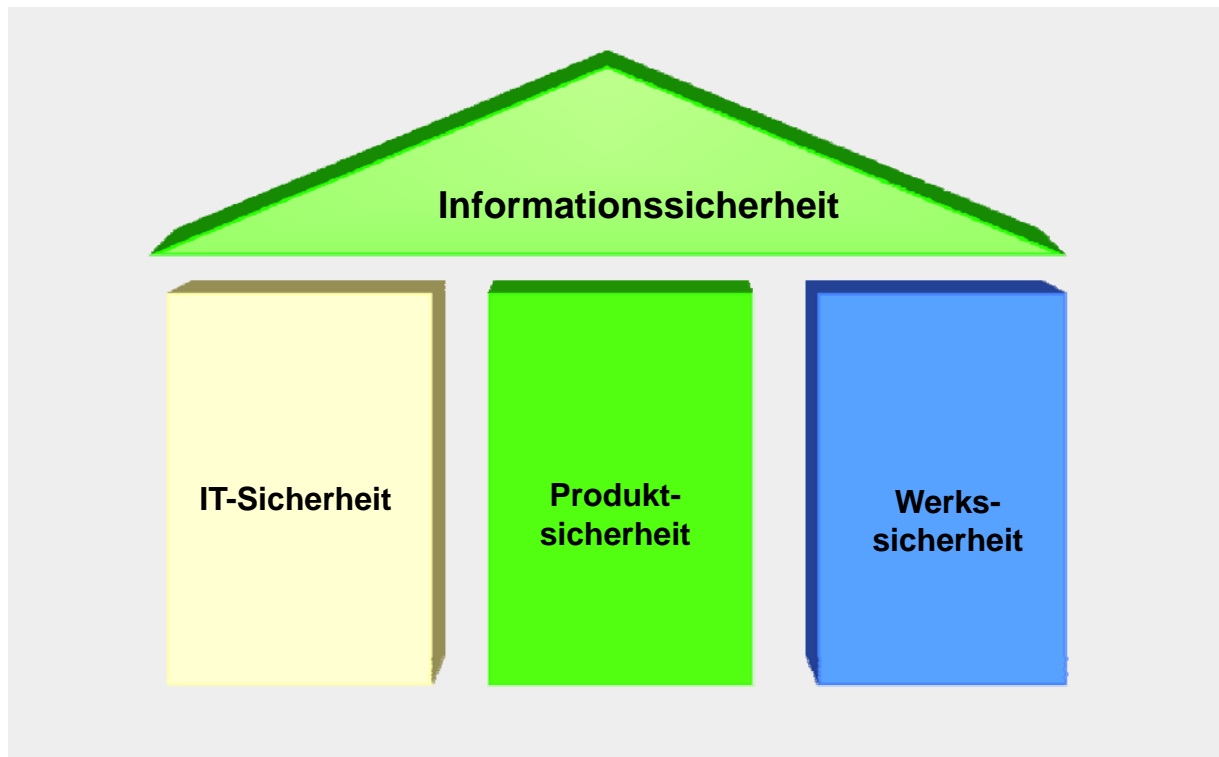
- Heutige Netzwerkstruktur mit angekoppelten Insellösungen



Unsere Methode zur Einführung einer ISMS

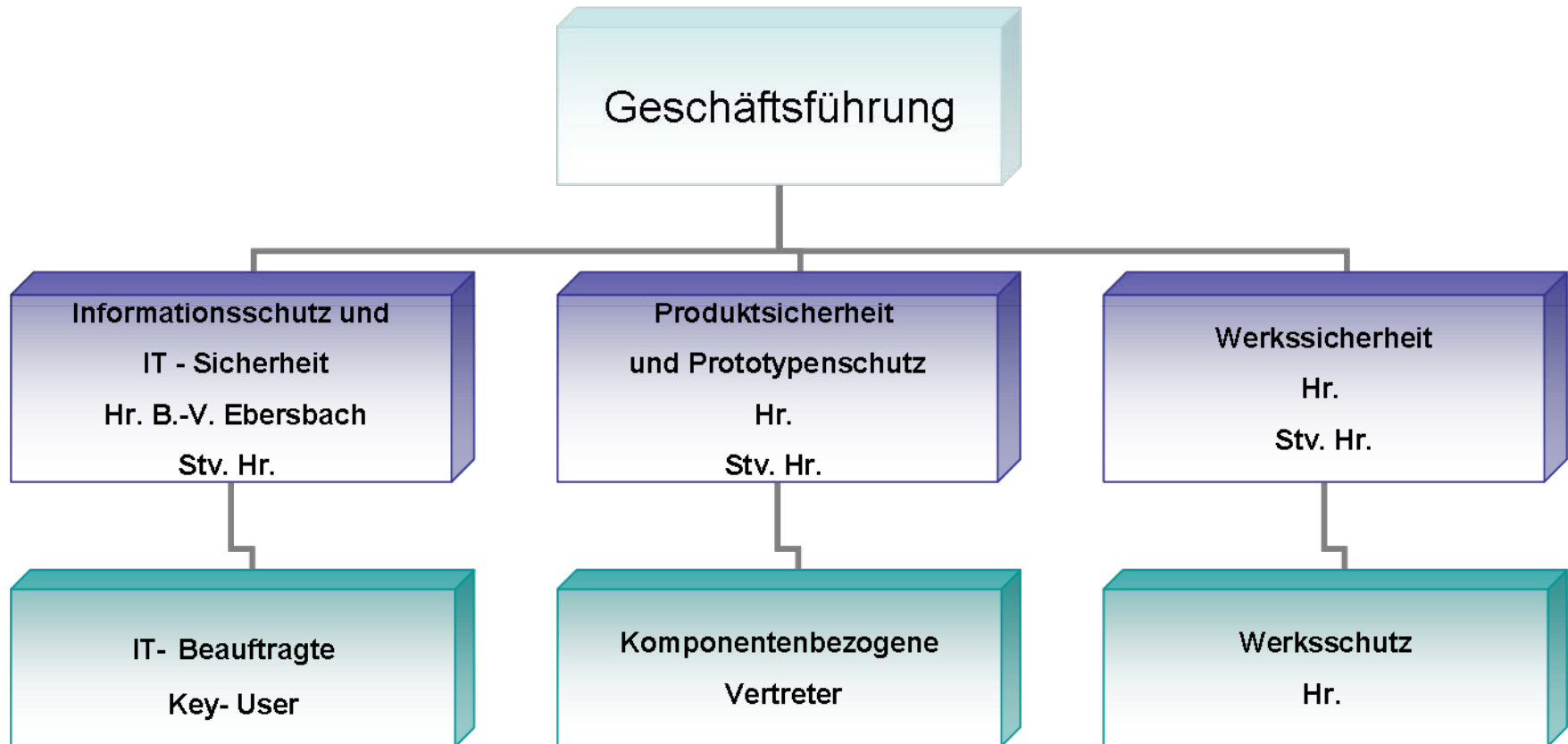


- Informationssicherheit schützt das Know How und damit die Wettbewerbsfähigkeit
- Die erfolgreiche Zertifizierung ist ein Teil der Basis für neue Aufträge (Vertraulichkeit)



- Die Herausforderungen der Zukunft erfordern ein zentrales Sicherheitsmanagement
- Der dazu notwendige geordnete Sicherheitsprozess muß Teil unserer Aufgabenabwicklung werden (keine zusätzliche Administration)

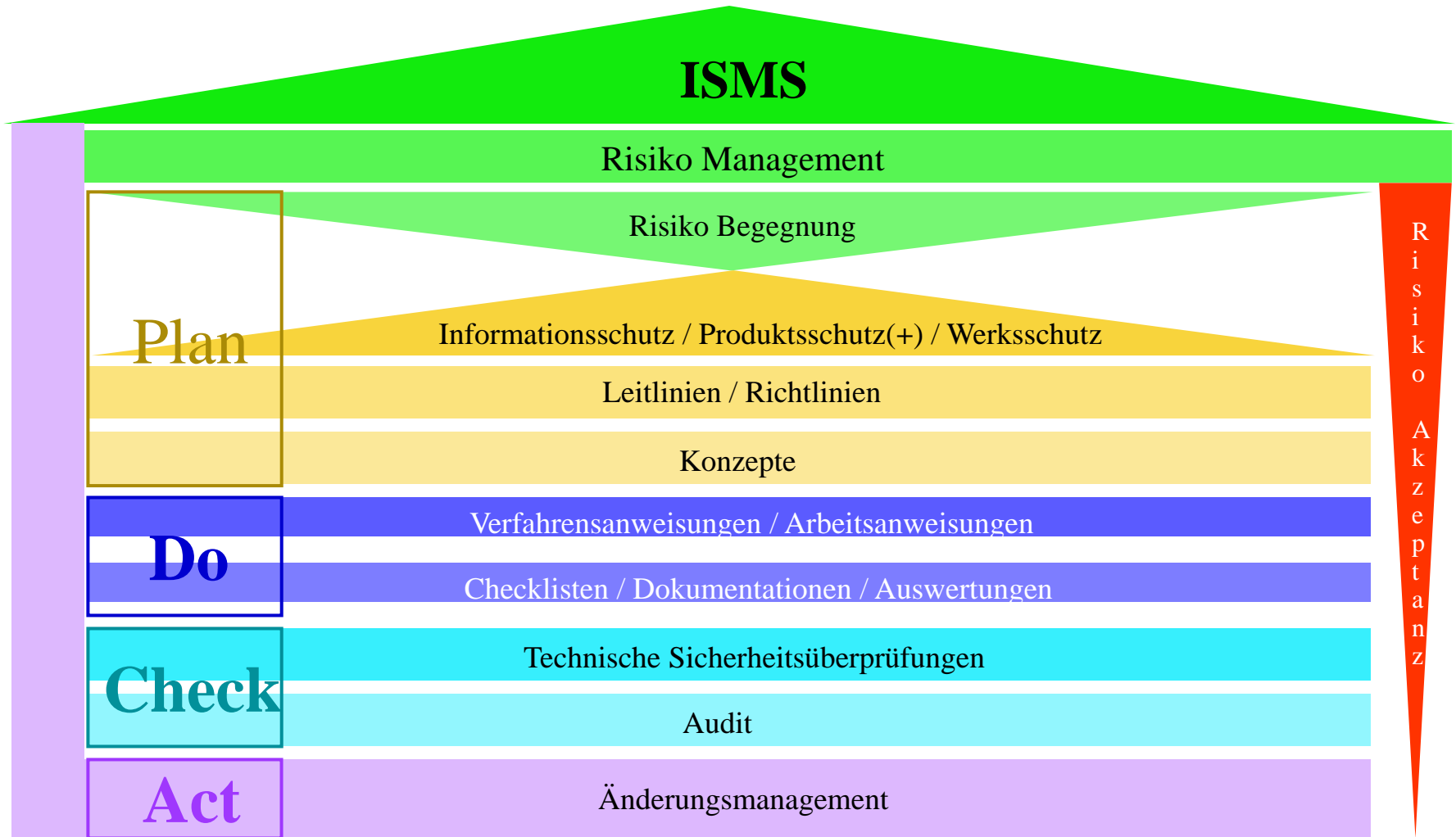
Organigramm ISMS



Einrichtung eines Sicherheitsmanagements und Zertifizierung nach ISO/IEC 27001:2005 +

KARMANN

» fast forward



Planung und Einführung eines ISMS

Teilprojekte und Control Clauses

Teilprojekte nach den Control Clauses der ISO 27001

TP A 5 Sicherheitsrichtlinie
TP A 6 Organisation Informationssicherheit
TP A 7 Asset Management
TP A 8 HR Sicherheit
TP A 9 Physikalische Sicherheit
TP A 10 Kommunikations- u. betriebliches Management
TP A 11 Zugriffskontrolle
TP A 12 IT-Syst. Anschaffung, Entwicklung und Wartung
TP A 13 Incident Management
TP A 14 Business Continuity Management
TP A 15 Einhaltung von Richtlinien
A. Risiko Management
B. Produktsicherheit
C. Technische Überprüfungen

Terminologie

TP = Teilprojekt

A 5, A 6 = Appendix 5,

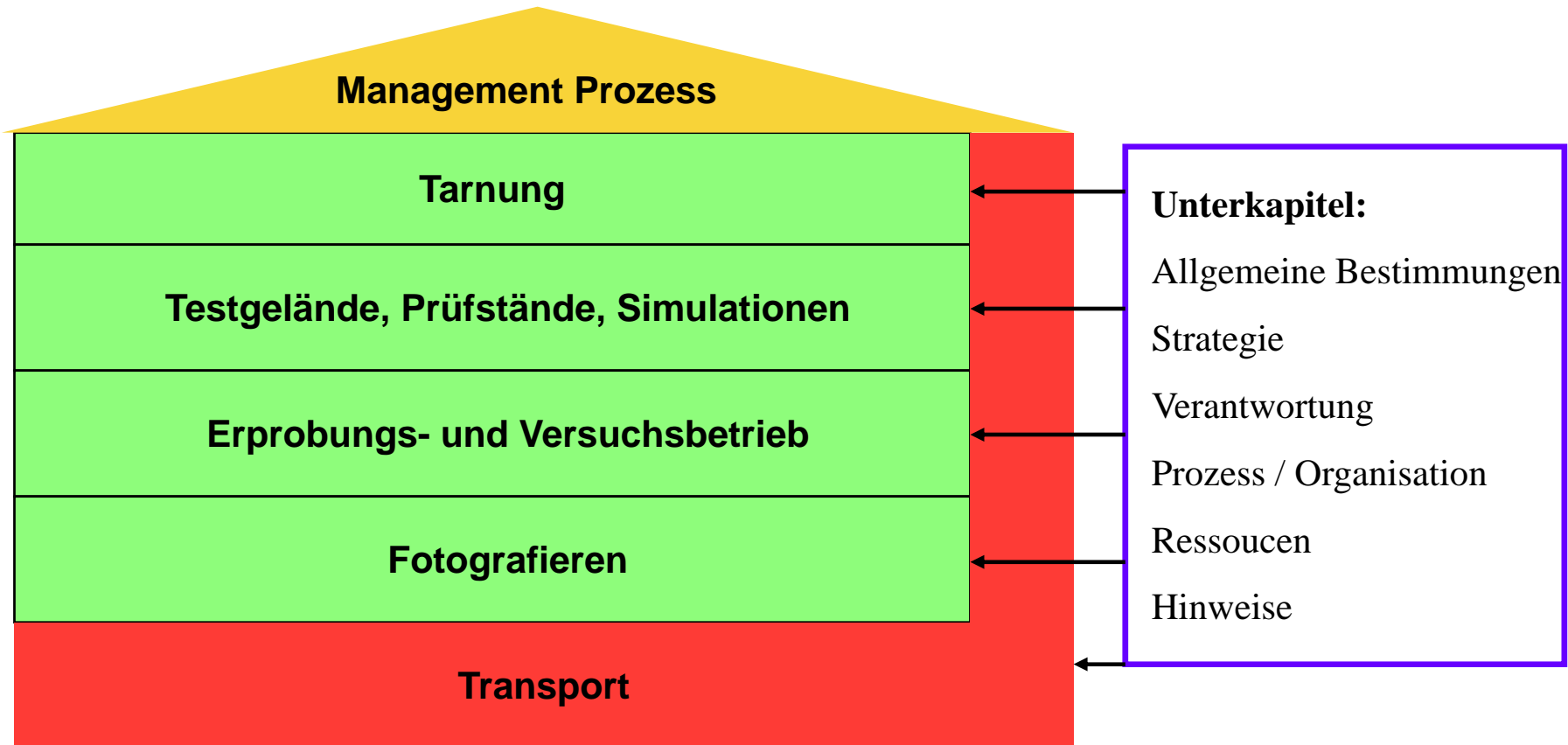
Entspricht den Control Clauses der
ISO 27001

Control = Sicherheitsregelung

Control Objective = Sicherheitsregelungsziel

Control Clause = Sicherheitsregelungsabsatz

Teilbereiche Produktsicherheit aus der Rahmenanforderung VDA

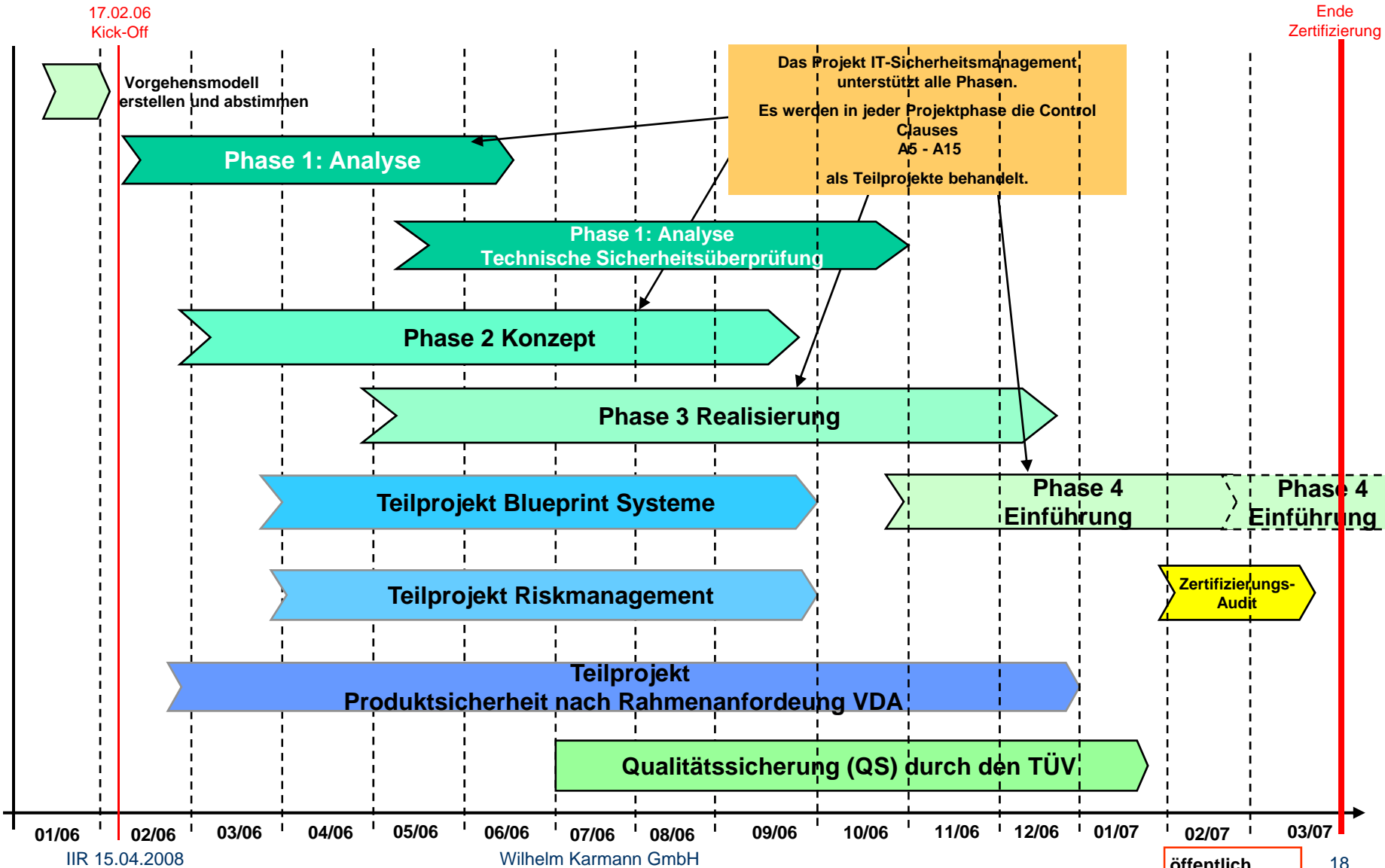


Die ISMS- Datenbank enthält alle wichtigen Informationen

ISMS DB

Ablaufplan

Auditierung nach ISO 27001



Selfassessment Stand Vorbereitung 2006

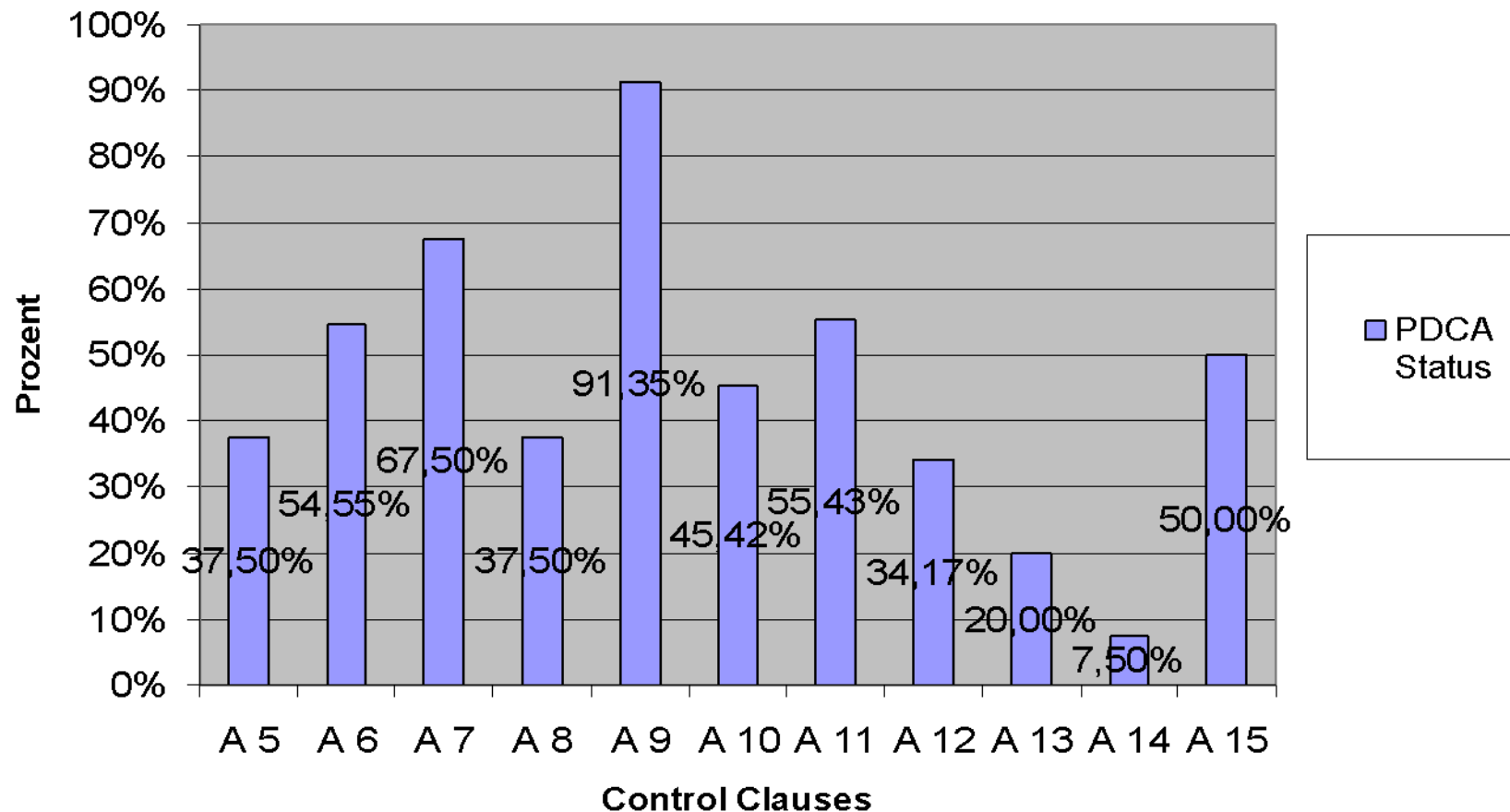
(Expertendatenbank von WMC eingesetzt)

Information Security Management System Status

474 Fragen zu 132 Controls

15.05.2006

Produktsicherheit: 96 Fragen



Control 5.1.1

Dokument zur Informations-Sicherheitsleitlinie

Bemerkung:

Plan 1
Do 1
Check 1
Act -1
Status 2

Die derzeitigen IT- Grundsätze und Leitlinien enthalten nicht alle Formalitäten, wie sie von der Norm definiert werden. Z.B. fehlen Absätze zu Review ISMS, Rollendefinition und Informationssicherheit (es wird nur IT-Sicherheit behandelt).

Maßnahme:

Aufwand_PD 10

Erstellung einer Information Security Policy :
Gemäß den IT-Grundsätzen und Leitlinien eine Information Security Policy erstellen, die alle Aspekte der ISO 27001 abdeckt

Auwand_CA 2

Ziel_PD KF

Abstimmen der neuen Policy mit der Geschäftsleitung, dem Policy Datenschutzbeauftragten, der Rechtsabteilung und dem Betriebsrat.

Ziel_CA MF

Freigabe durch die Geschäftsleitung und interne Veröffentlichung.
Bereitstellen der Policy in HR und an allen Pfortnerbesetzten Geländezutrittspunkten.

(Auszug aus der Expertendatenbank)

Projekt-Maßnahmenliste

1 Information Security Policy

Erstellung des Dokumentes

Verantwortlicher *Herr Ebersbach*

<i>M-ID</i>	<i>Maßnahme</i>	<i>Text</i>
1	Erstellung einer Information Security Policy	Gemäß den IT-Grundsätzen und Leitlinien eine Information Security Policy erstellen, die alle Aspekte der ISO 27001 abdeckt
2	Abstimmung der Information Security Policy	Abstimmen der neuen Policy mit der Geschäftsleitung, dem Datenschutzbeauftragten, der Rechtsabteilung und dem Betriebsrat.
3	Freigabe und interne Veröffentlichung	Freigabe durch die Geschäftsleitung und interne Veröffentlichung. Bereitstellen der Policy in HR und an allen Pfortnerbesetzten Geländezutrittspunkten.
4	Review Prozess der Information Security Policy	Review Prozess definieren. Hierzu definieren, welche Daten zwischen den einzelnen Reviews zu sammeln sind, um sie im Review auszuwerten. Festlegen wer in welchen Zeitabständen die Reviews durchzuführen hat. Festlegen ob und in welchen Zeitabständen ein unabhängiges Review durchgeführt wird.
29	Disziplinarmaßnahmen in den Richtlinien bzw. der Policy nennen.	Aufnahme eines Durchsetzungsabsatzes in die Information Security Policy. Aufnahme in die Sensibilisierungsmaßnahmen.

Agenda

- Unsere Zielfestlegung in der Sicherheitspolitik:
 - Sicherheitsmanagement bei Karmann
 - Einführung ISMS nach ISO 27001 incl. VDA PTS
 - Verantwortlichkeiten in Organisation und Prozessen
 - Vorgehensmethode und Priorisierung von Sicherheitsmaßnahmen aus dem Risikomanagement

- Risikomanagement
 - Geschäftsprozessliste als Ausgangsbasis
 - Klassifikation der Prozesse aus der Sicht des Business
 - Business BluePrint für das Risk Management
 - Methode zur Risikobewertung
 - Begegnungsplan und Maßnahmenmanagement

Planung und Einführung eines ISMS

Risk Assessment Methode nach ISO 13335

Bewertung von Risiken

Wofür?

- Risiko erkennen, messen
- Entscheidungsgrundlage für eine Begegnung
- Liefert Informationen für Business Continuity Management
- Liefert Informationen für Incident Handling

Was bewerten?

- Asset Werte
- Bedrohungen
- Schwachstellen
- Vorhandene Sicherheitsmaßnahmen
- resultierendes Risiko

Wer?

- Risk Manager
- Business Prozess Owner
- System Owner
- Application Owner
- IT-Sicherheitsbeauftragter

Wie?

- Bewertung qualitativ mit der Hilfe von Tabellen

Planung und Einführung eines ISMS

Risk Assessment Methode nach ISO 13335

Bewertung von Risiken

Übergeordnete Bewertung

- Assets anhand der Wichtigkeit für die Geschäftsprozesse bewerten (niedrig, mittel, hoch)
- Hoch -> detaillierte Risiko Analyse
- Niedrig und Mittel -> Basis Bewertung

Asset bewerten

- Finanzielle Asset Werte
- Notwendigkeit für Vertraulichkeit
- Notwendigkeit für Integrität
- Notwendigkeit für Verfügbarkeit
- (0,1,2,3,4) Höchste Zahl = Bewertung

Bedrohung

- Bedrohungsliste
- Zuordnung zu Assetgruppen
- Qualitative Einschätzung der Eintrittsmöglichkeit der Bedrohungen
- (niedrig, mittel, hoch)

Schwachstellen

- Schwachstellenliste
- Zuordnung zu Assetgruppen
- Qualitative Einschätzung der Gefährdungsstufe
- (niedrig, mittel, hoch)

Planung und Einführung eines ISMS

Risk Assessment Methode nach ISO 13335

Bewertung von Risiken

	Bedrohung Level	Niedrig			Mittel			Hoch		
	Schwachstellenlevel	Niedrig	Mittel	Hoch	Niedrig	Mittel	Hoch	Niedrig	Mittel	Hoch
	Wert der Assets	0	0	1	2	1	2	3	2	3
	1	1	2	3	2	3	4	3	4	5
	2	2	3	4	3	4	5	4	5	6
	3	3	4	5	4	5	6	5	6	7
	4	4	5	6	5	6	7	6	7	8



Risiko nicht akzeptabel, Begegnung notwendig

Begegnung von Risiken / Auswahl der Sicherheitsmaßnahmen

Methoden der Begegnung

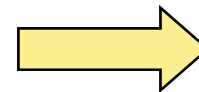
- Akzeptanz
- Transfer auf Kunden/Lieferanten
- Transfer auf Versicherungen
- Sicherheitsmaßnahmen

Akzeptanz ?

- Geschäftsleitung trägt das Risiko bewusst
- Es existiert ein unterschriebenes Dokument
- Beschreibung des Risikos
- Bestätigung der Akzeptanz durch die Geschäftsleitung

Sicherheitsmaßnahmen

- Welchen Risiken wird wie begegnet
- Welche Controls sind eingeführt
- Welche Controls werden eingeführt
- Welche Controls werden nicht eingeführt und warum



Statement
of
Applicability

Risk Management in der Praxis

Für ein unternehmensweites Risiko Management sind folgende Kerninformationen aus den einzelnen Teilbereichen des Unternehmens essentiell:

- Geschäftsprozessliste
- Klassifikation der Prozesse
- Identifikation der Abhängigkeiten der betrieblichen Prozesse von den sie unterstützenden IT- Systemen, Klassifikation der IT- Systeme und Applikationen auf Basis der Prozesse
- Verfügbarkeits- Integritäts- Vertraulichkeitsanforderungen basierend auf den Bedürfnissen der Geschäftsprozesse und gesetzlichen Bestimmungen
- Identifikation und Bewertung der möglichen Bedrohungen und Schwachstellen der IT- Systeme

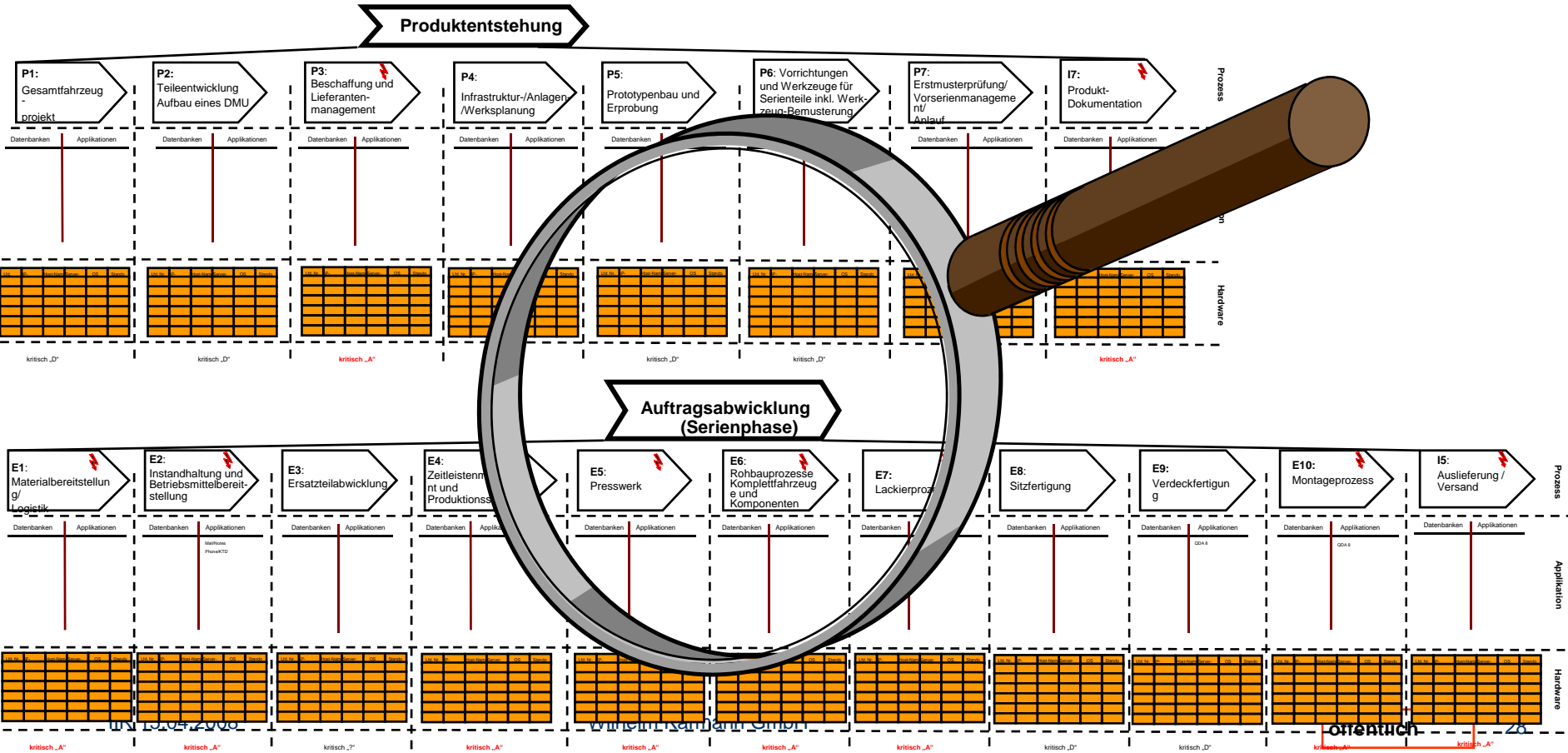
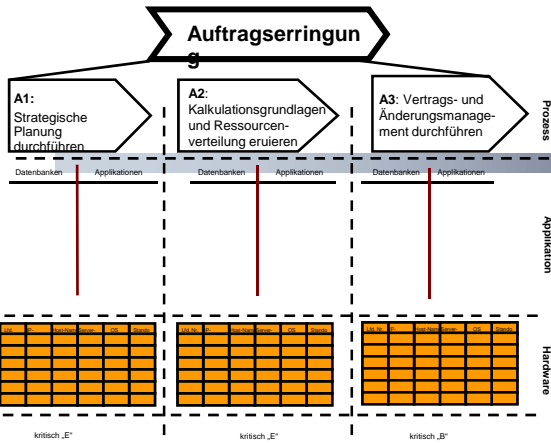
Die Klassifikation erfolgt aus der Sicht des Business. Allgemein ist zu beantworten, welche Prozesse maßgeblich zum Erfolg des Unternehmens beitragen, und welche Bedrohungen das Potential haben den Geschäftsertrag negativ zu beeinflussen.

Geschäftsprozesse

Risikobewertung:

Kritische Geschäftsprozesse und deren systemische Unterstützung - Gesamtansicht

Ausfallzeitraum	Zeit	Priorität
	4h	A
	8h	B
	16h	C
	24h	D
	>24h	E

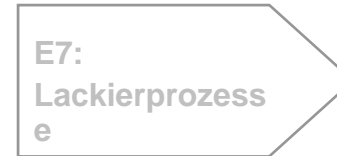
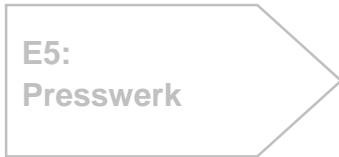
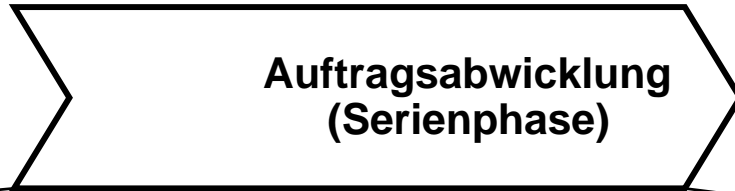


Risikobewertung: Kritische Geschäftsprozesse und deren systemische Unterstützung - Ausschnitt

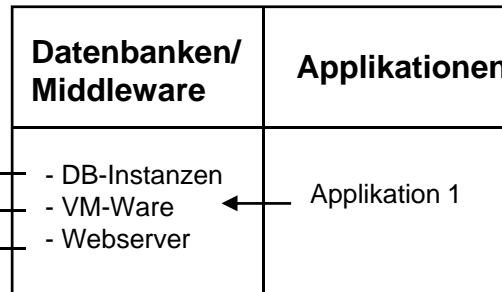
» fast forward

Ausfallzeitraum	Zeit	Priorität
	4h	A
	8h	B
	16h	C
	24h	D
	>24h	E

Prozess



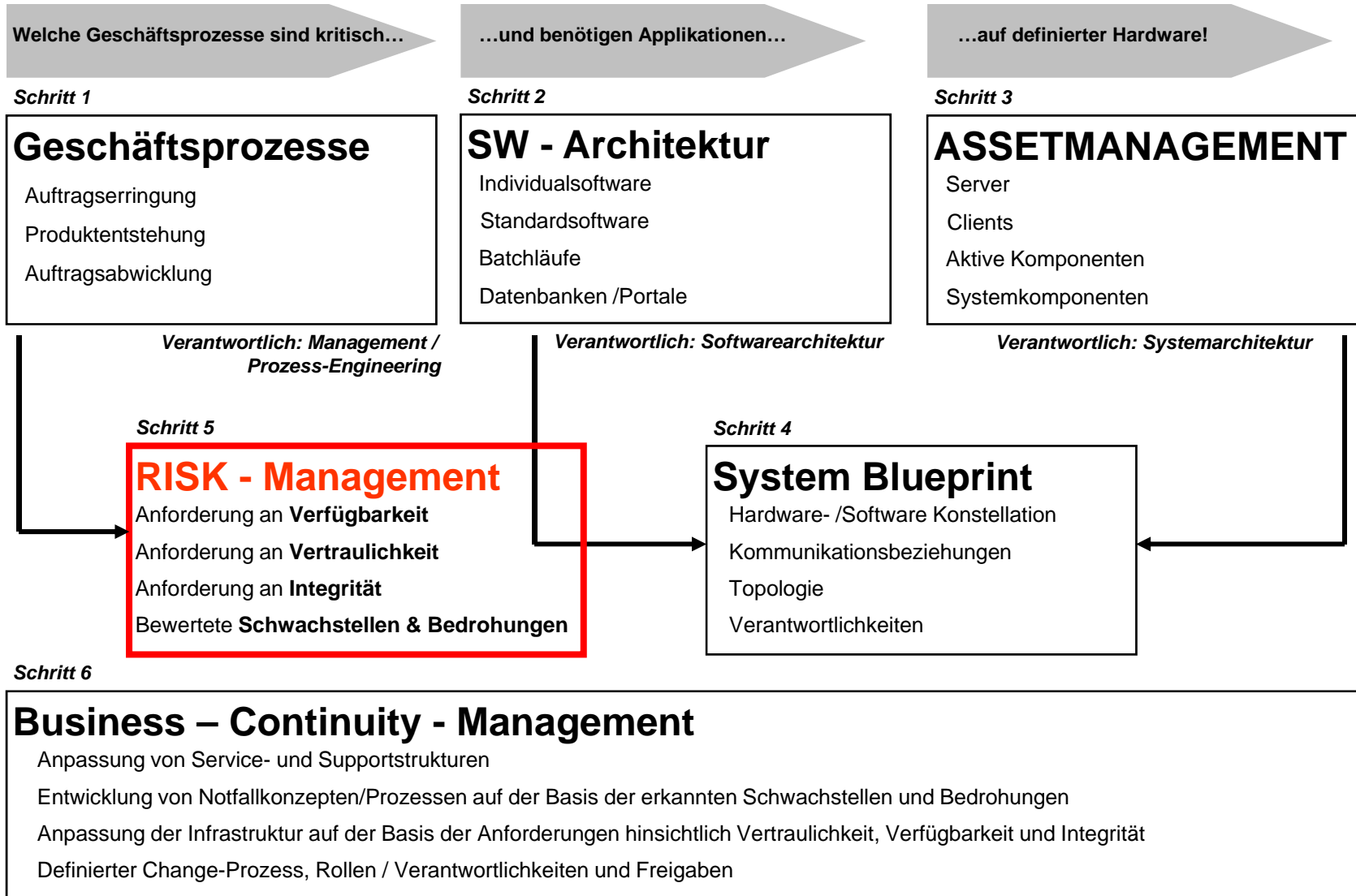
Applikation



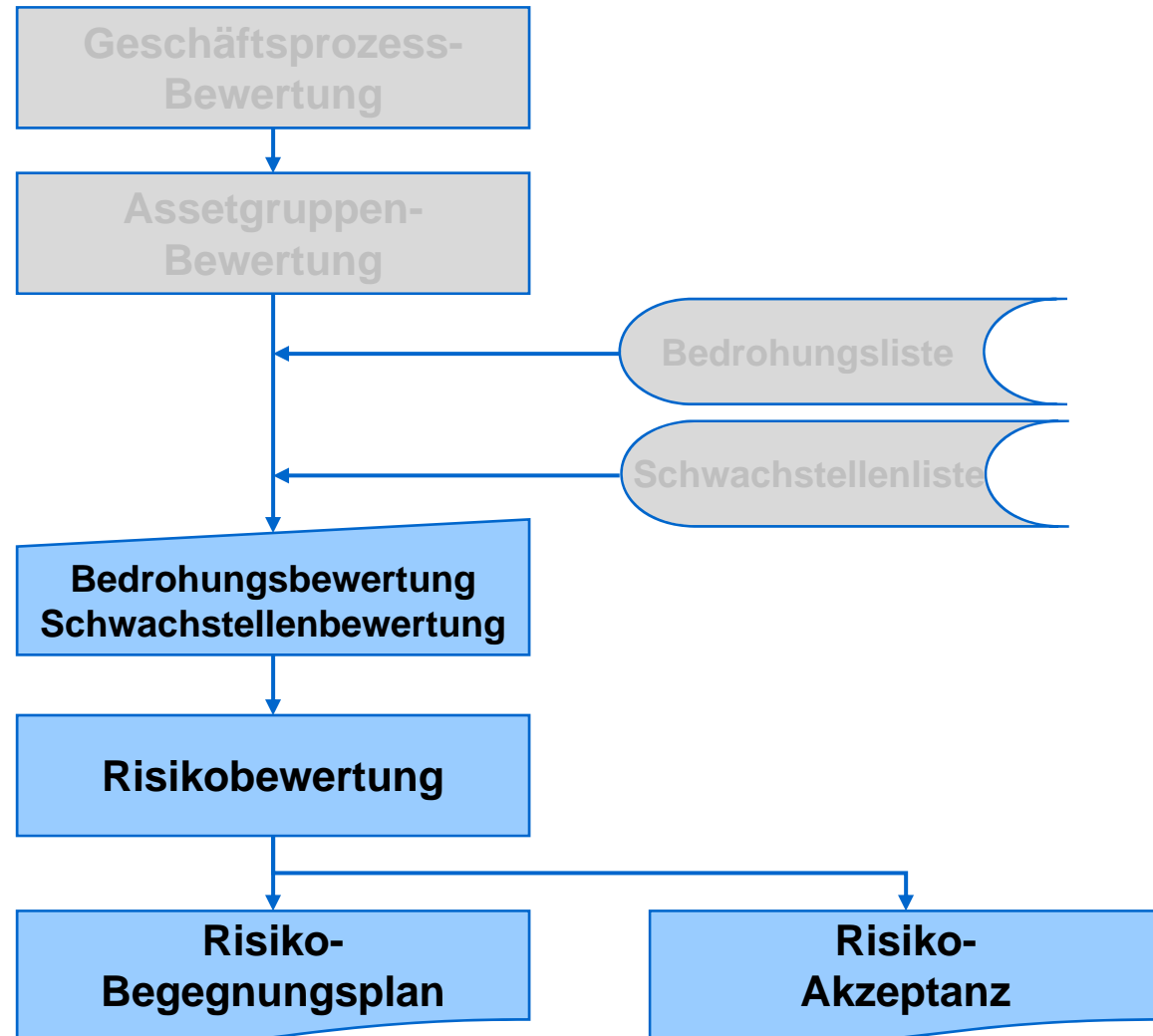
System

Host-Name	IP-Adresse	Server-Typ	Standort
App01	177.777.777	Cray II	RZ
...
...

Der Weg zum systemgestützten System-Blueprint



Methode zur Risikobewertung



Beispiele aus dem RA (Geschäftsprozessbewertung)

GP-ID	Geschäftsprozess	geschäfts-kritisch	Bemerkung
A1	Strategische Planung / strategische Projekt-Auswahl	niedrig	Basiert auf personenbezogenem Know-how und ist reproduzierbar.
A2	Angebotserstellung - Kalkulationsgrundlagen und Ressourcenverteilung	hoch	Zielgerichtete Angebotserstellung mit dem Ziel der Auftragserringung (Treffergenau) Eine integere Datenbasis bei der Offertenerstellung ist zwingend erforderlich.
A3	Vertrags- und Änderungs-Management	niedrig	
P1	Gesamtfahrzeugprojekt	Hoch	Gilt als Kernkompetenz und höchstes „Asset“ des Unternehmens
P2	Teileentwicklung – Aufbau eines DMU	mittel	Digitale Produkt-Entwicklung: Datenaustausch mit OEMs und Dienstleistern zur Bildung des Digital-MockUp.
P3	Beschaffung und Lieferantenmanagement	hoch	a) Beschaffung gem. der Philosophie des Product-Lifecycle-Management, Erstbemusterung, Nachhalten und Pflege des QM-Status auf Teileebene, b) Lieferantenmanagement im Sinne der strategischen Ausrichtung und nach den Anforderungen der Qualitätssicherung (und Einbindung in die Notfallplanung gem. BCM)
P4	Infrastruktur-/Anlagen-/Werksplanung	niedrig	
P5	Prototypenbau und Erprobung	Niedrig	

Beispiele aus dem RA (Asset-Gruppen Bewertung 1)

AG- ID	GP-ID	IT-Funktions (Gruppe)	Beschreibung	Unterstütztes Unternehmensziel	Bewertung nach Abhängigkeit des Geschäftsbetriebes	Kosten für Ersatz
10		SAP R3	FI/CO/MM, Schnittstellen zu HOST-System, PVR	Internes/externes RW	niedrig	2 Mio. €
20		SAP-SRM	Elektronische Beschaffung für NPM	Effizienter Beschaffungsprozess	niedrig	1 Mio. €
30		SAP-HR	Personalmgt.		niedrig	1 Mio. €
40		SAP-BW	Controlling-/Planungsinstrument (light)	Integrierte Unternehm. Planung	niedrig	1 Mio. €
50		PVR	Produktionssteuerung (G-Fz)	Effiziente Auftrags-Abwicklung	hoch	5 Mio. €
60		- Fahrzeug-DB			niedrig	0,2 Mio
70		Lackleit-rechner			hoch	0,5
80		- FABS			Hoch (bei Fakrurierung)	0,2
90		Spider	Asset, Contract, Purchase, Licence		Hoch	0,5

Beispiele aus dem RA Asset-Gruppen Bewertung 2

AG ID	Asset Name	Vertraulichkeit	Integrität	Verfügbarkeit	Finanzieller Wert	Bem.	A-Bewertung
10	SAP R3	3	4	3	3	C: Buchhaltung	4
20	SAP-SRM	2	4	1	2	Zu D: Gebote der Lieferanten schützen	4
30	SAP-HR	4	4	1	2		4
40	SAP-BW	3	4	1	2		4
50	PVR	2	4	4	3		4
60	- Fahrzeug-DB	2	2	2	1	internes Tool zur Auswertung	2
70	Lackleitreechner	2	4	1	1		4
80	- FABS	2	4	1	1		4
90	Spider	2	2	2	1		2
100	Host (+ Subsysteme)	2	4	4	4		4
105	-Varix	0	0	0	0	Fremdsystem	0

Beispiele aus dem RA Bedrohungs-Bewertung

	AG-Name	SAP R3	SAP-SRM	SAP-HR	SAP-BW	PVR
	AG-ID	10	20	30	40	50
Bed-ID	Bedrohung Wertebereich: niedrig=0, mittel=1, hoch=2 (n.a.=-2)					
10	Erdbeben	-2	-2	-2	-2	-2
20	Überflutung	-2	-2	-2	-2	-2
30	Sturm	0	0	0	0	0
40	Blitz	0	0	0	0	0
50	Bombe	0	0	0	0	0
60	Waffengebrauch	0	0	0	0	0
70	Feuer	1	1	1	1	1
80	Sabotage	0	0	0	0	0
90	Stromausfall	1	1	1	1	1
100	Wasserausfall	0	0	0	0	0
110	Ausfall der Klimaanlage	0	0	0	0	0
120	Hardware Fehler	1				
130	Stromschwankungen					
140	Hohe Luftfeuchtigkeit oder Temperatur					
150	Staub					
160	EM-Einstrahlung					
170	Elektrostatische Entladung					
180	Diebstahl					

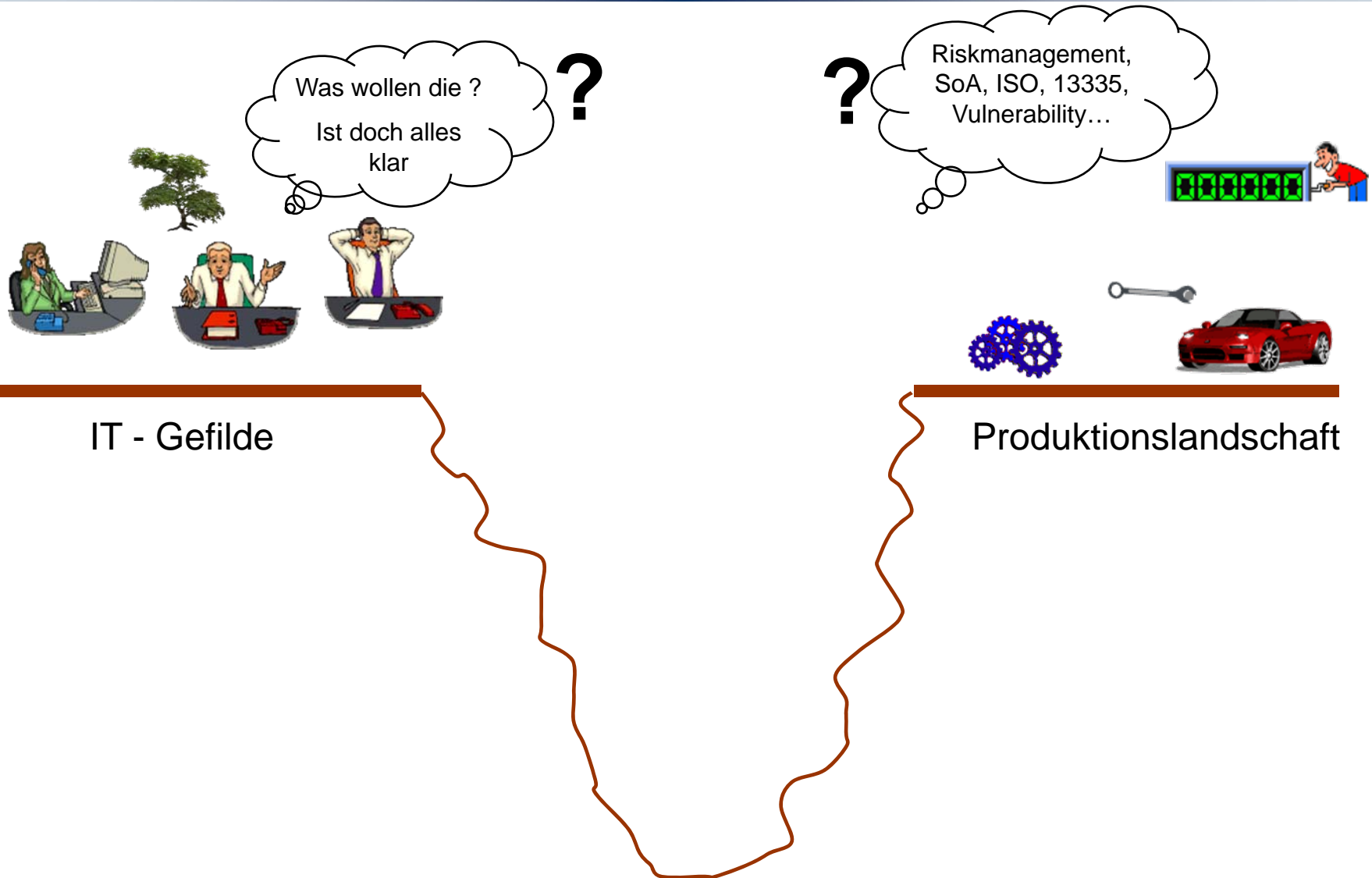
Beispiele aus dem RA Schwachstellen-Bewertung

AG-Name	SAP R3	SAP-SRM	SAP-HR	SAP-BW	PVR	
AG-ID	10	20	30	40	50	
S-ID	Schwachstelle Wertebereich: niedrig=0, mittel=1, hoch=2 (n.a.=-2)					
	<u>Umgebung und Infrastruktur</u>					
5	Unterbringung in Einsturz gefährdetem Gebäude	-2	-2	-2	-2	-2
10	Fehlender physikalischer Schutz von Gebäuden, Türen und Fenstern	0	0	0	0	0
20	Unangemessene oder nachlässige Verwendung von Zutrittskontrollmechanismen					
30	Unstabile Stromversorgung					
31	Unstabile Wasserversorgung					
35	Fehlender Überspannungsschutz					
36	Fehlender Blitzableiter					
37	Fehlende Stichprobenuntersuchung von Personen und KFZ durch den Werksschutzes					
40	Platzierung in einer Umgebung mit erhöhter Überflutungsgefahr	0				
50	Fehlende Feuermelder und Löschvorrichtungen					

Begegnungsplan

NR	Risiko	Gegenmaßnahme	Status	Risk Acceptance
4	Ungenügende Einweisung oder Schulung in spezielle Aufgabengebiete, Ungenügendes Sicherheitstraining, Fehlende Überwachungsmechanismen 3.7.12 3.8.12 3.7.7	Ein Sensibilisierungskonzept ist erstellt und Maßnahmen zur Sensibilisierung der Benutzer sind angefahren. Weitere Schulungen und Sensibilisierungen stehen noch aus. (User, Admin, Entwickler). Dies geschieht durch Präsentationen, Flyer und Artikel in der Karmann Post. Eine spezielle Sicherheitsschulung für die IT-Beauftragten wurde begonnen und soll vertieft werden.	in Umsetzung, Teile umgesetzt, spezielle Schulungen noch notwendig Sensibilisierung der Anwender wird online geschehen. Quiz zur Motivation/Messung geplant.	
5	Fehlerhafte Bewilligung/Einstellung von Zugriffsrechten 3.7.3	Dieses Organisatorische Thema wird durch die bestehende Org-Richtlinie 170abgedeckt.	umgesetzt	
6	Übertragung von unverschlüsselten Passwörtern 3.7.5	Im Rahmen der netzwerkbasierter Schwachstellenuntersuchung wurden alle Anmeldedienste, welche unverschlüsselte Passwörter entgegennehmen identifiziert. Ein Projekt für deren Ablösung ist in Planung.	Pnr. 659 Ziel: 31.07.2007 Verantwortlich Hr.xy	
7	Ungeschützte Netzwerkverbindungen in öffentliche bzw. nicht vertrauenswürdige Netze, Einwahlverbindungen 3.7.11 3.8.1	Die vorhandenen Modems, welche für Fernwartungen an speziellen Systemen implementiert wurden, sind nun durch eine organisatorische Regelung geschützt. Die Modems werden nur noch auf Zuruf des Fernwartenden eingeschaltet. Details sind in der Anweisung zur Modemnutzung festgelegt. Mittelfristig wird Fernwartung nur noch über ENX ermöglicht.	Umgesetzt ENX-Umstellung in Umsetzung	

Der Graben zwischen IT und Produktion



Angewandtes Applikationsmanagement: Kopplung der SPIDER-Assets mit Karmann-Applikationen

Applikations-Management - [Applikationen + Versionspflege]

Frage hier eingeben

Applikationsliste

Bezeichnung:

Kategorie: Appl.-Kostenstelle: Ansprechpartner: App.-Owner: IT-Lösung:

Portal: Severity: CRITICAL Prozess: Back-Up:

Bezeichnung	Portal	Severity	App.-Owner	Prozess	IT-Lösung	Back-Up(IT-Lösung)	KSt.	Kategorie	interner Name
Fahrzeug-Datenbank Langzeit	Citrix-Portal	CRITICAL		Conrady, Andre	Schäfer, Christc	Moranz, Karsten	841	Fahrzeugbau / QS	Fahrzeug-Datenbank LP XP (2
Formular-Management (Forms	Backend	CRITICAL		Lange, Rainer	Gausmann, Ralf	Lange, Rainer	850	Allgemein	Formular-Management (Forms
Ladungssicherung	CICS	CRITICAL	Kroos, Stefan	Kroos, Stefan	Strupuleitis, Edg	Manemann, Walt	881	Einkauf / Dispo / Lo	DRLASI
Lieferanten Kommunikation	EDI	CRITICAL		Christoffer, Ulril	Christoffer, Ulril	Lange, Rainer	850		Lieferanten Kommunikation
Lieferschein EDI ausgehend	EDI	CRITICAL		Christoffer, Ulril	Christoffer, Ulril	Duhme, David	850	Einkauf / Dispo / Lo	Lieferschein EDI ausgehend
Lieferscheine EDI ausgehend	Host-VM	CRITICAL		Raude, Karl-Hei	Christoffer, Ulril	Raude, Karl-Heir	844	Einkauf / Dispo / Lo	Lieferscheine EDI ausgehend
Mini Boom KUSA	Sonstiges	CRITICAL	Mousseau, Kare	Award-Hartman	Tiemeyer, Jens		424	Teile-Management	Mini-Boom
OEM Kommunikation	EDI	CRITICAL			Christoffer, Ulril	Lange, Rainer	850		OEM Kommunikation
POTABRUF	Host-VM	CRITICAL		Raude, Karl-Hei	Christoffer, Ulril	Raude, Karl-Heir			POTABRUF
QS-Software Lack	PC	CRITICAL	Schmitz, Michae	Conrady, Andre	Schäfer, Christc	Lübbers, Thoma	841	Fahrzeugbau / QS	QS-Software Lack
Sequenzliste und Datei Nissar	Host-VM	FATAL			er, Ulril	Strupuleitis, Edg.		Fahrzeugbau / QS	Sequenzliste und Datei Nissar

Datensatz: 22 von 22

Komponenten Fehler-Log

sofort
4 Stunden
8 Stunden
Test
Lösung eines Problems

Komponente	Typ	Ansprechpartner	Beschreibung
check_system.sh	Backend	Schäfer, Christoph	Monitor zur Systemüberwachung der FDB-Software
-- Oracle-Schema: WDBDATA@FDBLP	DB-Schema	Schäfer, Christoph	Nutzdaten FDB (Langzeit)
----- FDBLP	DB-Instanz	Pohlmeyer, Rene	
----- FZDB2	Server	Brunsen, Jens	Fahrzeugdatenbank
Dialog Eingabe QS-Daten Lack	Frontend	Lübbers, Thomas	Programm zur Eingabe von Defects am Finishband Lack
SPS-Kopplung QS-Daten Lack	Backend	Schäfer, Christoph	Programm zur Kopplung an die SPS Lack, Erzeugen von Zählpunkten und

Datensatz: 4 von 6

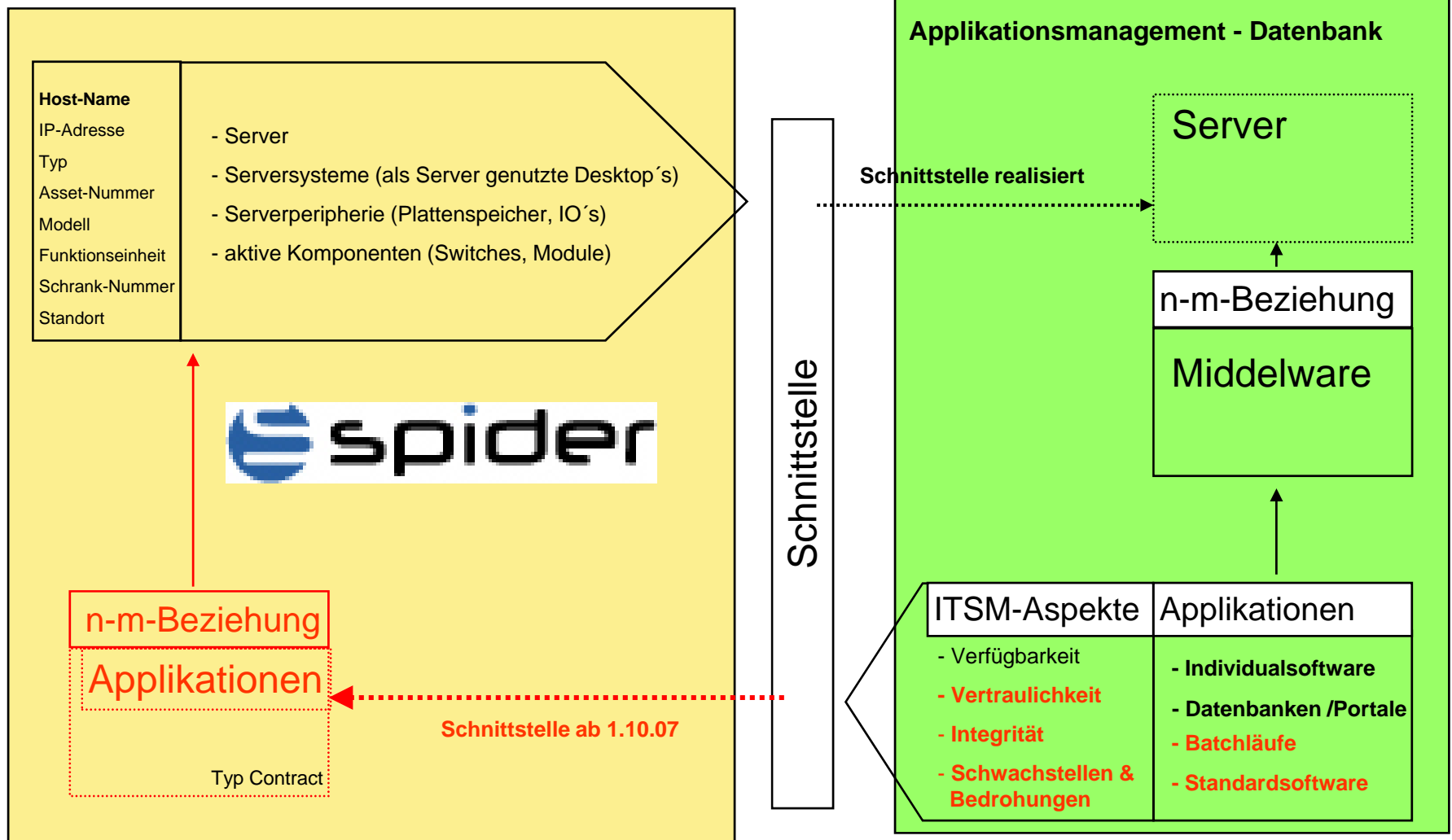
Neue Applikation erfassen Applikation bearbeiten Deaktivierte Applikationen anzeigen Schliessen

Ansprechpartner

Start Abmeldebilds... Microsoft Po... DB-Portal 20... Applikation... Startmenü 01_aktuell_in... Bewerbung...

09:42

Kopplung SPIDER und Applikationsmanagement



Asset-Kritikalität: Beispiel Labeldrucker Sunderland – RISK



Asset

Aktiv

- alle Assets -

Seriennummer

*46A051100709

Benutzen Sie * als Joker

Funktionseinheit

in004519

Wiedervorlage



Netzwerkdrucker bearbeiten

Asset Typ: Netzwerkdrucker

Assetnr.: NW000797

Printbox:

Purchase-Artikel:

Modell: Z4M Barcode Drucker 200

Hersteller: Zebra

Status: Einsatz

Bemerkung Status:

Lieferschein:

Funktionseinheit: in004519

Karmann-InvNr:

Seriennummer: 46A051100709

Inventarnummer:

Abteilung: Ltg. Sunderland

Key User: Vince Coates

Tech. daten	ERP Daten	Bemerkung
Risk Mngt.	Kfm. Daten	Verträge
Prozess	5.3 Station 3: "Create Label"	
Kritikalität	FATAL	
Vertraulichkeit	GERING	
Integrität	HOCH	
Verfügbarkeit	HOCH	
Veränderbarkeit	nicht relevant	
Wiederherstellungszeit	4 Stunden	

- Speichern
- Verwerfen
- Löschen...
- Dokumente
- Inventory
- Historie
- Status Historie
- Kst. Historie

Asset-Kritikalität: Beispiel Labeldrucker Sunderland - SLA



Netzwerkdrucker bearbeiten

Asset

Aktiv

- alle Assets -

Seriennummer

*46A051100709

Benutzen Sie * als Joker

Funktionseinheit

in004519

Wiedervorlage

Asset Typ: Netzwerkdrucker

Assetnr.: NW000797

Printbox:

Purchase-Artikel:

Modell: Z4M Barcode Drucker 200

Hersteller: Zebra

Status: Einsatz

Bemerkung Status:

Lieferschein:

Funktionseinheit: in004519

Karmann-InvNr:

Seriennummer: 46A051100709

Inventarnummer:

Abteilung: Ltg. Sunderland

Key User: Vince Coates

Tech. daten	ERP Daten	Bemerkung
Risk Mngt.	Kfm. Daten	Verträge
Vertrag	HWKAUF0000105	
Kfm. Vertrag		
Servicevertrag	SLA KUK	
Servicelevel	1 (a)	
Reaktionszeit	SOFORT	
TER	4 STUNDEN	
Ansprechpartner	Karl-Heinz Raude	
Abteilung	Business Prozesse	
Beschreibung	2nd-Level, Applikation	
Risk-Anteil	FATAL	

- Speichern
- Verwerfen
- Löschen...
- Dokumente
- Inventory
- Historie
- Status Historie
- Kst. Historie

Übersicht zugeordneter Dokumenten

Prozessbeschreibung (1)

Dokument	Dateiname	Angelegt am	Bearbeitet am	
5.3. Station 3: Create Label	Microsoft Word - Entwurf_Emergency_Concept_KUKIT__doc.pdf	15.08.2007	15.08.2007	Details

5.3 Station 3: "Create Label"			
Kurzbezeichnung:	Create Label		
Zugehöriger Geschäftsprozess:	P_03		
Prozessunterstützer:	Supervisor (Vince Coates)		
Akteure/Rolle:	Manufacturing Operator		
Location Code:	15		
Eingesetzte Applikationen:	Access-Label-Creator		
Eingesetzte Assets: (Changes wachhalten!)	P111 Stand-Alone Desktop	in004519	Print-Applikation KRITISCH! (siehe SLA)
	Dragon Funk Scanner	Keine Angabe	
	Zebra LP 2844-Z	46A051100709	KRITISCH! (siehe SLA)
	Ersatz-(Backup) PC		im Zulauf
	Kabel Scanner Backup		im Ersatzteillager
	Kabel-Verlängerung 3m Kabel		im Ersatzteillager
Kurzbeschreibung:	vertraulich		

Input/Vorbedingungen:	vertraulich
Prozess:	
Datentechnisch:	
Ablauf:	vertraulich 3. Scan: Farbe (Entsprechender Farb-Barcode ist auf der Vorderseite des Schrankes angebracht)
Alternative Abläufe (optional):	Keine alternativen Abläufe möglich
Fehlerfall:	F_1: Ein Scan ist nicht möglich wegen defektem Stand-Alone-PC F_5: Ein Scan ist nicht möglich wegen defektem Scanner F_4: Monitor ist defekt F_7: Zebra Drucker ist defekt
Sofortmaßnahmen:	Solution F_1: Fehler an die WI melden, Verkabelung des Stand-Alone-PC lösen und das Gerät durch das im Schrank befindliche Ersatzgerät ersetzen. Solution F_5: Scanner durch im Schrank befindliches Ersatzgerät ersetzen, Stand-Alone-PC neu booten. vertraulich Solution F_4: WI informieren, Monitor austauschen und Tausch an BSC melden (Lagerort Monitor: Hochregallager) Solution F_7: Fehler an die WI melden, Verkabelung des Zebra-Drucker lösen und das Gerät durch das im Schrank befindliche Ersatzgerät ersetzen. vertraulich
Präventivmaßnahmen:	Ersatzgeräte befinden sich im Schrank, nur die Verkabelung und ein Reboot muss neu durchgeführt werden. Verbrauchsmaterial (Labels) befinden sich ebenfalls bereits im Schrank.
Output/Nachbedingungen:	Das Label wurde erzeugt und am Dach angebracht

Vom Management zur Tagesarbeit

- Bei Ausfall der Applikation kann die Hardware sofort zugeordnet werden.
- Die Hardware ist nach Risk-Management-Kriterien bewertet und in der Asset-DB visualisiert.
- Bei Ausfall einer Hardware können betroffene Prozesse und Applikationen sofort zugeordnet werden.
- Der Prozess ist nach Risk-Management-Kriterien bewertet und an der Applikation visualisiert.
- Betroffene Prozesse und deren Kritikalität sind dem Asset zugeordnet.
- Durch hinterlegte SLA's, Prozessverantwortliche und 2nd-Level wird der Supportbedarf sofort ersichtlich.
- Änderungen sowohl in der App.-DB (z.B. Middleware) oder in der Asset-DB (z.B. Umzug eines virtuellen Servers auf eine andere Hardware) werden durch das Referenzobjekt nachgezogen und täglich automatisch aktualisiert.

Zusammenfassung / Status Quo bei Karmann

Produktionssystem mit Business verbunden

**Prozesse, Applikationen und Assets sind inkl. Risikoeinschätzung logisch
in einer zentralen Datenbank dokumentiert**

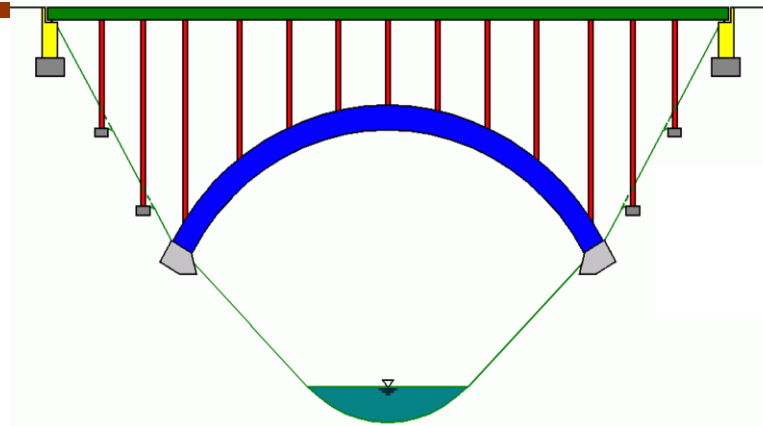
Business Continuity Management eingeführt

Produktions- und Büro-IT mit Risk Management verbunden



IT - Gefilde

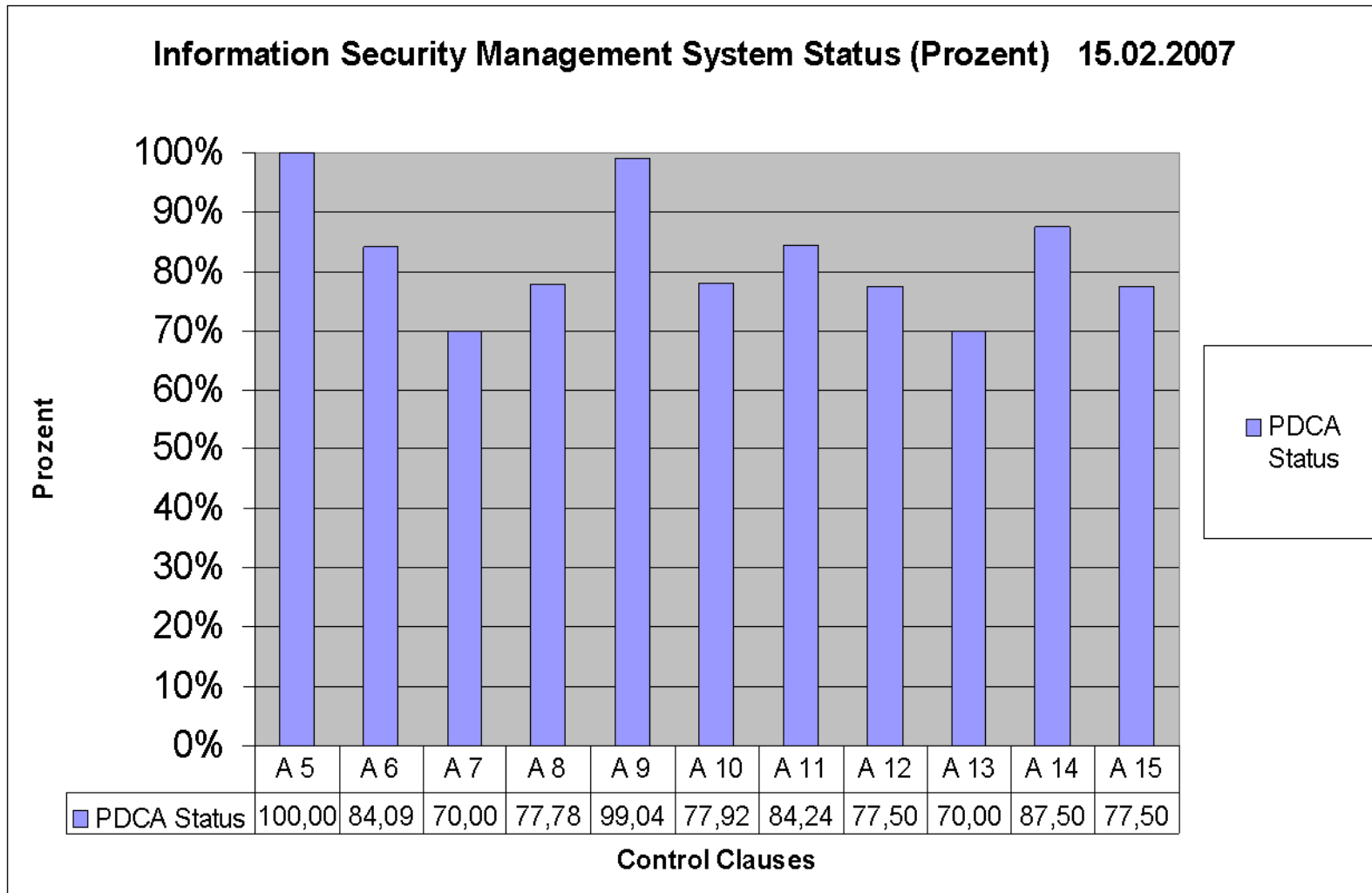
Produktionslandschaft



Stand März 2007 (Zertifizierung)

474 Fragen zu 132 Controls

Produktsicherheit: 96 Fragen



Danke



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit !