

GI FG SecMgt, Workshop 17.05.04, Darmstadt

# IT-Grundschutz als Basis für ein Datenschutzaudit

Frank Reiländer, Berater IT-Sicherheit  
- Lizenziertes IT-Grundschutz-Auditor des BSI -  
Infodas GmbH, Rhonstr. 2, 50765 Köln

☎ (0221) 70912-85 ✉ [f.reilaender@infodas.de](mailto:f.reilaender@infodas.de)

🌐 [www.save-infodas.de](http://www.save-infodas.de)

## Innovative Beratung und Lösungen

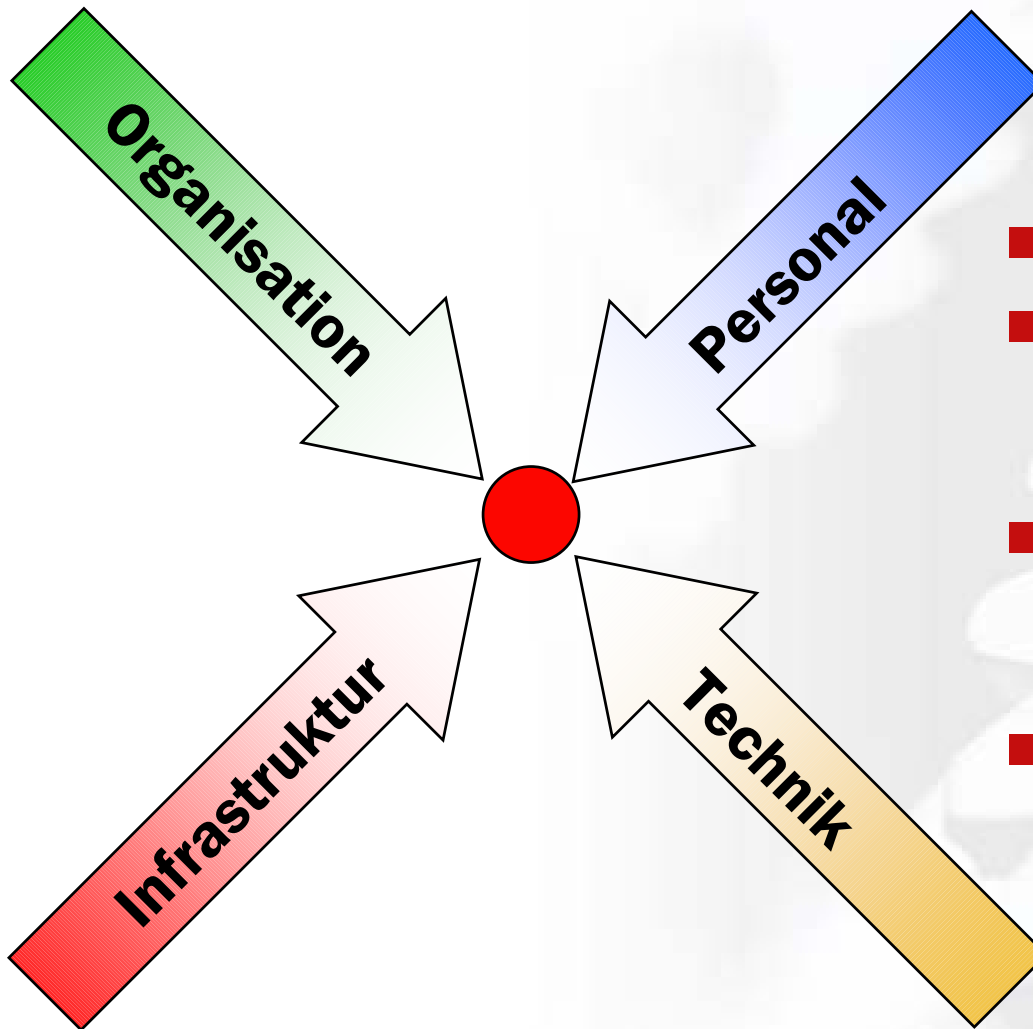
- Security Management
- Security Policies
- Sicherheitskonzepte
- Datenschutzberatung
- Business Continuity Planning
-  IT-Sicherheitsdatenbank
- Sicherheitszertifizierungen





- Das IT-GSHB und die IT-Grundschutz-Methodik
- Ansätze für ein Datenschutzaudit
- Ableitungen aus der BDSG-Novelle 2001
- Sicherheits- und Kontrollziele der Datenschutzgesetzgebung
- Umsetzung der Methodik und Unterstützung der Erfassung

# IT-Grundschutzes Idee und Konzeption



- ganzheitlicher Ansatz
- Vorgehensbeschreibung zur Erstellung eines Sicherheitskonzeptes
- Standardsicherheitsmaßnahmen für typische IT-Systeme
- Referenz und Nachschlagewerk

Quelle: BSI



- komplette Erstellung durch das Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik (BSI)
- Beratungsauftrag des BSI für die Bundesbehörden
- kein integraler Sicherheitsprozess

## **IT-Grundschutzhandbuch 1995**

- 18 Bausteine
- 200 Maßnahmen
- 150 Seiten

# IT-Grundschutz Standard für IT-Sicherheit

- Vorgehensweise zur Erstellung von IT-Sicherheitskonzepten
- Standard für IT-Sicherheit
- Maßnahmensammlung
- Nachschlagewerk
- [www.bsi.bund.de/gshb](http://www.bsi.bund.de/gshb)



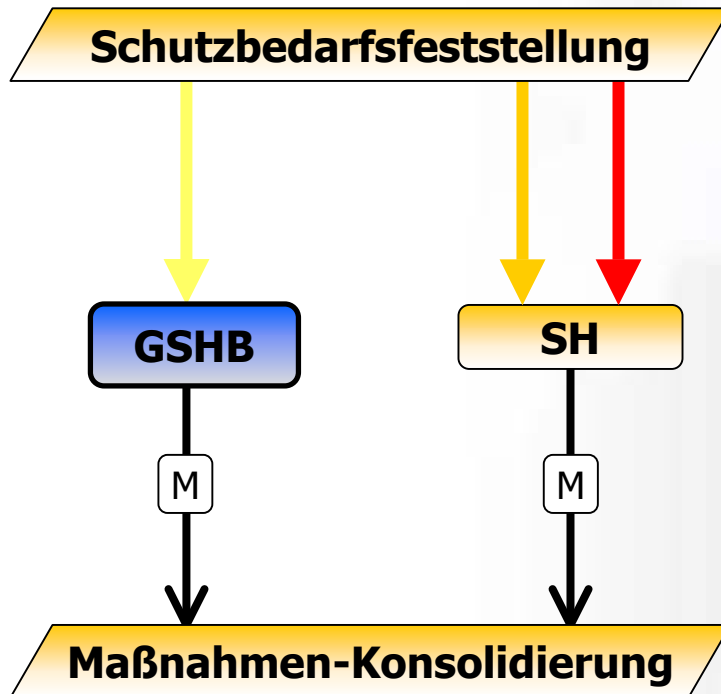
## IT-Grundschutzhandbuch 2003

- 65 Bausteine
- 335 Gefährdungen
- 772 Maßnahmen
- 2525 Seiten

# IT-Grundschutz Ablauf Basis-Sicherheitscheck

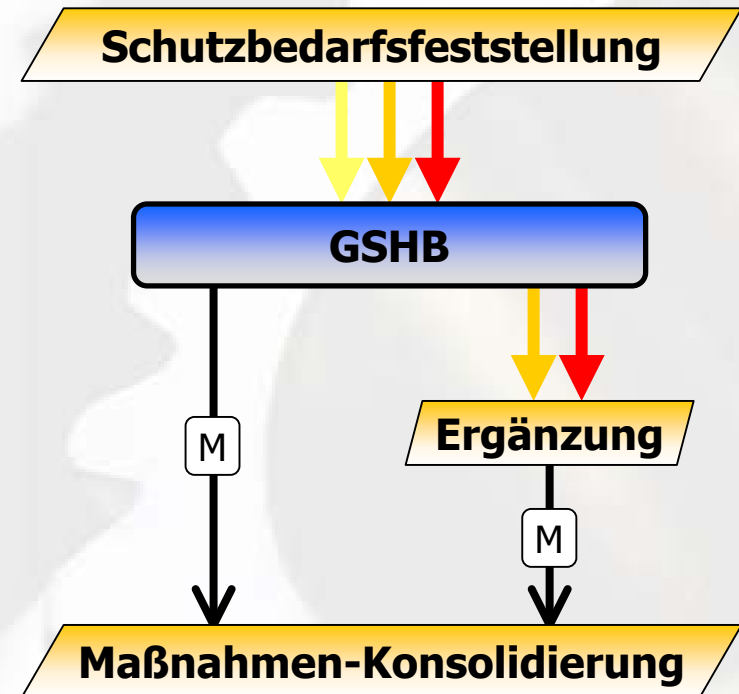
## GSHB 1995

Zielgruppe: Behörden



## GSHB heute

Zielgruppe: Behörden, Unternehmen

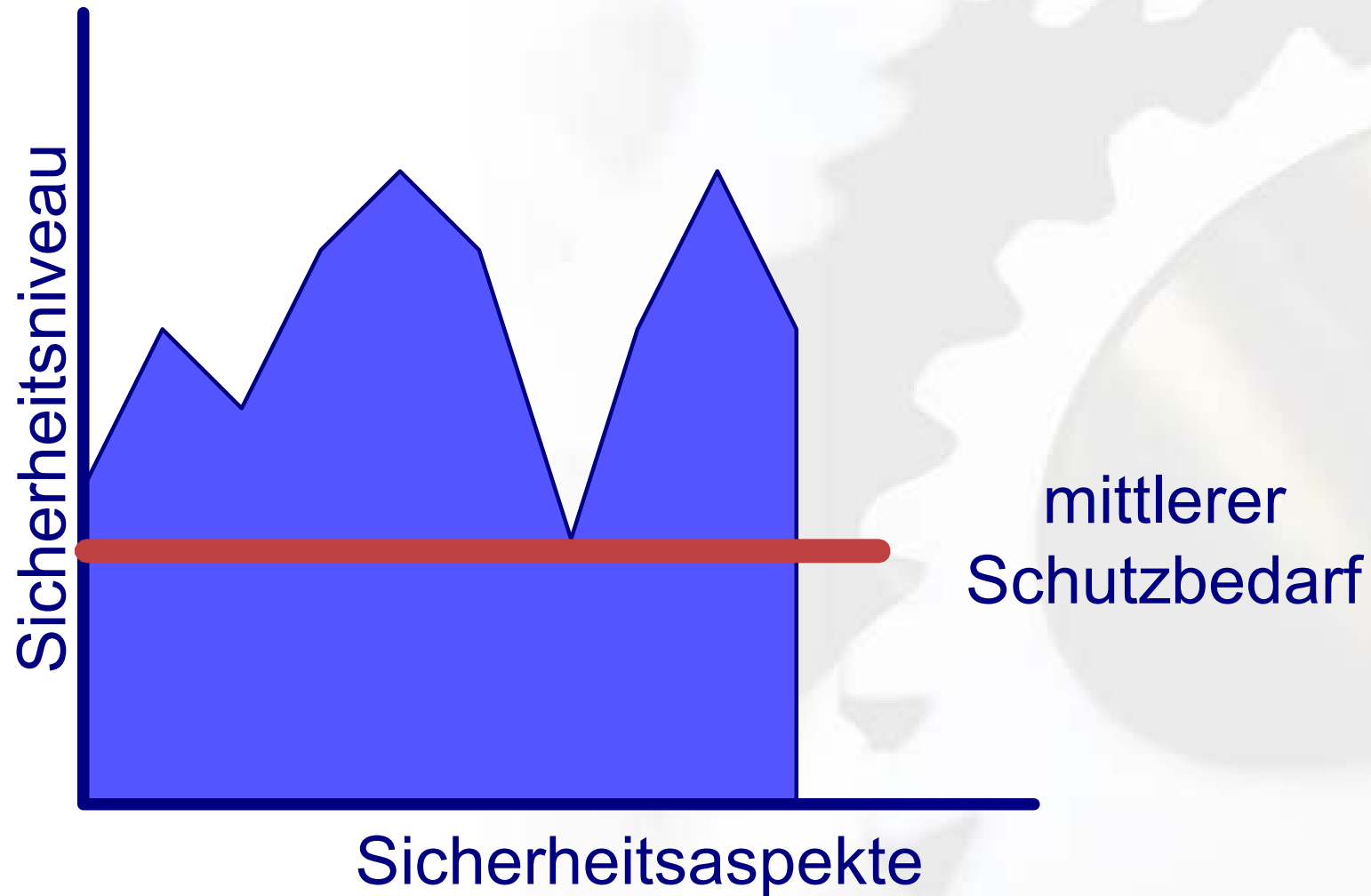


GSHB = Grundschutzhandbuch  
SH = IT-Sicherheitshandbuch  
M = Maßnahmen

— = Komponenten mit mittlerem Schutzbedarf  
— = Komponenten mit hohem Schutzbedarf  
— = Komponenten mit sehr hohem Schutzbedarf

# IT-Grundschutz

## Erreichbares Sicherheitsniveau





## ■ Charakteristika (Auswahl)

- Baukastenprinzip
- Implizite Risikoanalyse
- Konkrete standardisierte Maßnahmen
- Fokussierung auf den Anwendungsbereich
- Einheitliche Prüftiefe
- Prozessunterstützung des IT-Sicherheitsmanagements

## ■ Bewertung

- Leichte Anwendbarkeit
- Unterstützung bei Implementierung und Auditierung
- Einheitliches Bewertungsschema (Kategorien)
- Eignung zur standardisierten und Tool-unterstützten Erfassung



- Das IT-GSHB und die IT-Grundschutz-Methodik
- Ansätze für ein Datenschutzaudit
- Ableitungen aus der BDSG-Novelle 2001
- Sicherheits- und Kontrollziele der Datenschutzgesetzgebung
- Umsetzung der Methodik und Unterstützung der Erfassung

# Ziele eines Datenschutzaudits

- Marktgerechte Anreize zu einer Mobilisierung der Selbstverantwortung der verantwortlichen Stellen
- Freiwillige Überprüfung des Datenschutz-Managementsystems hinsichtlich seiner Eignung
- Kontinuierliche Verbesserung des Datenschutzes und der Datensicherheit
- Verbesserungen des Datenschutzes und der Datensicherheit ohne Zwang
  - durch freiwillige Selbstregulation der Wirtschaftseinheiten
  - durch die Kräfte des Wettbewerbs

- Fokussierung auf elektronische Speicherung und Nutzung
- Aspekte der IT-gestützten Übermittlung
- Auftrags-DV und Outsourcing
  - technische/organisatorische Schutzmaßnahmen
- Prozesssicht
  - Dateiregister -> Verfahrensübersicht
- Systemdatenschutz
  - Datenvermeidung und -Sparsamkeit

- Unterstützung durch intensive Schulungen
- Methoden zur Bildung eines objektiven Urteils über den aktuellen Stand des Datenschutzes und der IT-Sicherheit im Unternehmen
- Datenschutzaudit zur Feststellung dieses Stands:
  - auf eine normierte Art
  - mit einem hohen Grad an Objektivität
- Kontrollinstrument zur nachhaltigen Verbesserung
  - des Datenschutzes
  - der zugrundeliegenden IT-Sicherheit

- Datenschutzaudit zur Stärkung der Selbstkontrolle des betrieblichen Datenschutzbeauftragten
- Effizientes, wettbewerbsgerechtes Verfahren statt staatlicher Kontrolle
- „Wildwuchs“ an Datenschutz-Gütesiegeln sollte verhindert werden

Grundschatz bietet den nötigen umfassenden Ansatz:

**Etablierte Standards fördern Synergie-Effekte und eine schnelle Etablierung im Sinne eines Qualitätsmerkmals.**



- Das IT-GSHB und die IT-Grundschutz-Methodik
- Ansätze für ein Datenschutzaudit
- Ableitungen aus der BDSG-Novelle 2001
- Sicherheits- und Kontrollziele der Datenschutzgesetzgebung
- Umsetzung der Methodik und Unterstützung der Erfassung

- **Erweiterte Transparenz gegenüber dem Betroffenen**
  - Erstellen einer öffentlichen Verfahrensübersicht
- **Erweiterte Verarbeitungsbeschränkungen**
  - Allgemeines Widerspruchsrecht
  - „Besondere Arten“ personenbezogener Daten
- **Erweiterte Datenschutzkontrolle**
  - Vorabkontrolle bei risikoreichen Verarbeitungen
- **Einführung des Datenschutzaudits**
  - Qualitätsmerkmal und -Kontrolle (freiwillig)



- Technische und organisatorische Maßnahmen (§9, Anlage zu §9 BDSG)
  - Datensicherungsmaßnahmen (BDSG 1990) -> Datensicherheitsmaßnahmen (BDSG 2001)
  - „Terminologie der IT-Sicherheit“ (Aussage BMI)
- Prozesssicht der Verarbeitung
  - Datei-Register -> Verfahrensübersicht
  - Widerspruchsrecht des Betroffenen
- Datenschutzkontrolle
  - Kontrolle der DV-Programme, Vorabkontrolle

- Novellierung des Datenschutzes vom Mai 2001:
  - stärkere Orientierung an den Kriterien der IT-Sicherheit
  - Empfehlung eines Datenschutzaudits als Qualitätskriterium

**Zusammenwachsen von Datenschutz und IT-Sicherheit  
(nach einem Vierteljahrhundert!)**

- Treibende Faktoren:
  - Umsetzung der EU-Vorgaben (Richtlinie 95/46/EG)
  - grundlegende Überlegungen für ein „modernes Datenschutzrecht“

- „Datenschutz stützt sich zu zwei Dritteln auf Datensicherheit“
  - allg. Betrachtung der Datenschutz-Fachpresse
- „Datensicherheit identifiziert sich mit den Grundwerten der IT-Sicherheit“
  - Kommentierung BDSG-Novelle
- Praxistest „Datenschutzaudit und IT-Gütesiegel“ des ULD, Schleswig-Holstein
  - Datenschutz und -sicherheit als Qualitätsmerkmal
  - Einführung datenschutzfreundlicher Technik



- Das IT-GSHB und die IT-Grundschutz-Methodik
- Ansätze für ein Datenschutzaudit
- Ableitungen aus der BDSG-Novelle 2001
- Sicherheits- und Kontrollziele der Datenschutzgesetzgebung
- Umsetzung der Methodik und Unterstützung der Erfassung

- Zugangskontrolle
- Datenträgerkontrolle
- Speicherkontrolle
- Benutzerkontrolle
- Zugriffskontrolle
- Übermittlungskontrolle
- Eingabekontrolle
- Auftragskontrolle
- Transportkontrolle
- Organisationskontrolle

# BDSG 2001

## Datensicherheitsziele

- Zutrittskontrolle
- Zugangskontrolle
- Zugriffskontrolle
- Weitergabekontrolle
- Eingabekontrolle
- Auftragskontrolle
- Verfügbarkeitskontrolle
- Trennungskontrolle
- Organisationskontrolle

- Vertraulichkeit
  - Integrität
  - Verfügbarkeit
  - Authentizität
  - Revisionsfähigkeit
  - Transparenz
- 
- Verankert in den Datenschutzgesetzen in Berlin, Hamburg\*, Mecklenburg-Vorpommern, Nordrhein-Westfalen, Sachsen (Entwurf), Sachsen-Anhalt, Thüringen



- Das IT-GSHB und die IT-Grundschutz-Methodik
- Ansätze für ein Datenschutzaudit
- Ableitungen aus der BDSG-Novelle 2001
- Sicherheits- und Kontrollziele der Datenschutzgesetzgebung
- Umsetzung der Methodik und Unterstützung der Erfassung



- Zwei Prüffelder sind abzudecken:
  - Einhaltung der juristischen Vorschriften
  - Gewährleistung der Einhaltung durch organisatorische und technische Maßnahmen
- Maßnahmenrahmen ist durch Anlage zum §9 gesetzt
  - Festlegung von 8 Geboten (Kontrollzielen)
  - Orientierung an Normen zur IT-Sicherheit

Folgerung:

**IT-Grundschutz als „der“ deutsche Standard für IT-Sicherheit bietet ebenso eine solide Basis für die Umsetzung und Überprüfung von technischen und organisatorischen Datensicherheitsmaßnahmen.**

## ■ Prüfung der Datenschutz-Aspekte

Prüfgegenstand:

- Datenschutzorganisation und Aufgaben des betrieblichen Datenschutzbeauftragten
- Prüfung der Datenschutzorganisation anhand der Maßnahmenempfehlungen des BfD

## ■ Prüfung der Datensicherheits-Aspekte

Prüfgegenstand:

- Umsetzung der technischen und organisatorischen Maßnahmen
- Prüfung des Umsetzungsstands der Maßnahmen durch Abbildung auf relevante Grundschutz-Maßnahmen

- IT-Grundschutzhandbuch, Baustein 3.5
  - Bundesbeauftragter für den Datenschutz 1999, wurde nicht offiziell ins IT-GSHB übernommen
  - siehe [www.bfd.bund.de/technik/DS-KAP/35.htm](http://www.bfd.bund.de/technik/DS-KAP/35.htm)
- Zuordnungstabelle der „Gebote“ (Anl. zu §9 BDSG) – Grundschutzmaßnahmen
- Konsolidieren der Maßnahmen-Empfehlungen anhand aktueller Datenschutz-Ziele (Prüffragen)
- Aktualisierung der Datensicherheits-Maßnahmen gemäß BDSG 2001

# Anwendungsbeispiel: Datenschutzziele Hessen

**Modellierung eines IT-Verbunds**

Schicht des Grundschutzmodells  
6 | Datenschutz | Abwählen | Auswählen

Szenarien  
Kennung | Bereich / System | Anwendung:  aktuelle Schicht  alle Schichten  
HDSG | Hessisches Datenschutzgesetz | Auswählen

Bausteine  
Kennung | **Aktiv** | Beschreibung | Auswahl:  alle Bausteine  vorgeschriebene Bausteine

	3.5	<input type="checkbox"/>	Datenschutz	
	6.11	<input checked="" type="checkbox"/>	Zutrittskontrolle	
	6.12	<input checked="" type="checkbox"/>	Zugangskontrolle	
	6.13	<input checked="" type="checkbox"/>	Zugriffskontrolle	
	6.14	<input checked="" type="checkbox"/>	Weitergabekontrolle	
	6.15	<input checked="" type="checkbox"/>	Eingabekontrolle	
	6.16	<input checked="" type="checkbox"/>	Auftragskontrolle	
	6.17	<input type="checkbox"/>	Verfügbarkeitskontrolle	
	6.18	<input type="checkbox"/>	Trennungskontrolle	
	6.19	<input checked="" type="checkbox"/>	Organisationskontrolle	
	6.21	<input checked="" type="checkbox"/>	Vertraulichkeit	
	6.22	<input checked="" type="checkbox"/>	Integrität	
	6.23	<input type="checkbox"/>	Verfügbarkeit	
	6.24	<input checked="" type="checkbox"/>	Authentizität	
	6.25	<input checked="" type="checkbox"/>	Revisionsfähigkeit	
	6.26	<input checked="" type="checkbox"/>	Transparenz	

Auswahlmodus  
 Ersetzen  Hinzufügen | Schließen | Hilfe

Datensatz: 6 von 6

# Anwendungsbeispiel: Datenschutzziele Bayern

**Auswahl von Einsatzszenarien**

Szenarien

Kennung: BayDSG | Bereich / Systemtyp: Bayrisches Datenschutzgesetz | Technischer Datenschutz

Bausteine

Kennung	Aktiv	Beschreibung	Opt
6.11	<input checked="" type="checkbox"/>	Zutrittskontrolle	<input type="checkbox"/>
6.12	<input checked="" type="checkbox"/>	Zugangskontrolle	<input type="checkbox"/>
6.13	<input checked="" type="checkbox"/>	Zugriffskontrolle	<input type="checkbox"/>
6.14	<input checked="" type="checkbox"/>	Weitergabekontrolle	<input checked="" type="checkbox"/>
6.15	<input checked="" type="checkbox"/>	Eingabekontrolle	<input type="checkbox"/>
6.16	<input checked="" type="checkbox"/>	Auftragskontrolle	<input type="checkbox"/>
6.19	<input checked="" type="checkbox"/>	Organisationskontrolle	<input type="checkbox"/>
6.21	<input checked="" type="checkbox"/>	Vertraulichkeit	<input checked="" type="checkbox"/>
6.22	<input checked="" type="checkbox"/>	Integrität	<input checked="" type="checkbox"/>

Auswählen: Alle | Vorgeschriebene | Keine

Schließen | Hilfe

Datensatz: 76 von 91

# Maßnahmen Datenschutz (Baustein 3.5 / 1999)

- Regelung der Verantwortlichkeiten im Bereich Datenschutz (M 7.0)
- Prüfung der Zulässigkeit der Datenverarbeitung (M 7.1)
- Prüfung der Erforderlichkeit (M 7.2)
- Prüfung der Verwendung von Daten hinsichtlich der Zweckbindung (M 7.3)
- Prüfung der Verwendung der Daten hinsichtlich der besonderen Zweckbindung (M 7.4)
- Bestellung eines Datenschutzbeauftragten (M 7.5)
- Verpflichtung/Unterrichtung der Mitarbeiter (M 7.6)
- Organisatorische Verfahren zur Sicherstellung der Rechte der Betroffenen (M 7.7)
- Führung von Dateien- und Geräteverzeichnissen und Erfüllung der Meldepflichten (M 7.8)

# Maßnahmen Datenschutz (Baustein 3.5 / 1999)



- Ergreifen von technisch-organisatorischen Maßnahmen entsprechend dem Stand der Technik (M 7.9)
- Dokumentation der datenschutzrechtlichen Zulässigkeit (M 7.10)
- Datenschutzaspekte bei der Protokollierung (M 7.11)
- IT- und Datenschutz-Regelungen (M 7.12)
- Datenschutzrechtliche Freigabe (M 7.13)
- Meldung und Regelung von Abrufverfahren (M 7.14)
- Regelung der Auftragsdatenverarbeitung (M 7.15)
- Regelung der Verknüpfung und Verwendung von Daten (M 7.16)
- Einrichtung einer internen IT-Revision und Datenschutzkontrolle (M 7.17)

- Der Baustein 3.5 des BfD von 1999 berücksichtigt nicht die Neuerungen/Änderungen des BDSG 2001
- Eine Novelle des Bausteins 3.5 von 1999 ist zurzeit in Arbeit
- Erarbeitung unter Federführung des BfD
- Beteiligung des BSI
- Abstimmung mit dem „Düsseldorfer Kreis“
- Platzhalter (B 1.5) bleibt im IT-GSHB auch nach der Restrukturierung 2004 erhalten





# Werkzeuggestützte Erfassung

**Maßnahmenumsetzung**

Baustein  
Kennung **B 3.5** **Datenschutz**  

**Alle Bausteine**

Gültigkeitsbereich / IT-System  
Name **Zentrale Server**  
Standort **Berlin Hardenbergstr.**

Maßnahmenbeschreibung  
Kennung **M 7.13** **Zugeordnete Gefährdungen**    
**Datenschutzrechtliche Freigabe**

Erklärung

Bemerkung

Externe Quellen

Verantwortlich für Initiierung  
**Behörden-/Unternehmensleitung**  
**Datenschutzbeauftragter**


Verantwortlich für Umsetzung  
**Behörden-/Unternehmensleitung**

Sonstiges  
Priorität **1**  Optional

Zertifikatsstufe  
 Einstigsstufe  zusätzlich  
 Aufbaustufe  entfällt  
 Zertifikat

Maßnahmenstatus  
Maßnahmenumsetzung **Kosten der Umsetzung**

Status  
 umgesetzt  
 teilweise umgesetzt  
 nicht umgesetzt  
 entbehrlich  
**noch zu klären**

Fälligkeit  
**31.12.2003** 

**Kopieren**


Verantwortlich  
**Datenschutzbeauftragter**

Kostenschätzung

Bemerkung

Gerhard  
25.08.2003 13:28:53 **Abbrechen**

**Schließen** **Hilfe**

Datensatz:  14 von 18

# Erfassung von Checklisten

**Erfassung der Prüflisten**

Bausteine  
Kennung: Findet eine Prüfung der datenschutzrechtlichen Zulässigkeit von Hardware oder Software vor ihrem Einsatz für die Verarbeitung personenbezogener Daten statt?

Maßnahmen  
Kennung: [ ]

Daten in andere Bausteine kopieren    Maßnahmenumsetzung bearbeiten    Alle OK

berechneter Status:  Ja  Ja/Z  Nein  n/a  
aktueller Status:  Ja  Ja/Z  Nein  n/a

Kennung	Prüfungsfragen	berechneter Status	aktueller Status
Q 7.10.1	Findet eine Prüfung der datenschutzrechtlichen Zulässigkeit von Hardware oder Software vor ihrem Einsatz für die Ver...	<input checked="" type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Ja/Z <input type="radio"/> Nein <input type="radio"/> n/a	<input checked="" type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Ja/Z <input type="radio"/> Nein <input type="radio"/> n/a
Bemerkung: Gerhard 25.08.2003 13:18:48		OK	offen
Q 7.10.2	Findet eine solche Prüfung bereits vor der Beschaffung von Hard- und Software statt?	<input checked="" type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Ja/Z <input type="radio"/> Nein <input type="radio"/> n/a	<input checked="" type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Ja/Z <input type="radio"/> Nein <input type="radio"/> n/a
Bemerkung: Gerhard 25.08.2003 13:18:51		OK	offen
Q 7.10.3	Findet eine solche Prüfung bereits vor der Ausschreibung neuer Systeme statt?	<input checked="" type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Ja/Z <input type="radio"/> Nein <input type="radio"/> n/a	<input checked="" type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Ja/Z <input type="radio"/> Nein <input type="radio"/> n/a
Bemerkung: Gerhard 25.08.2003 13:18:55		OK	offen
Q 7.10.4	Wird diese Prüfung entsprechend dokumentiert?	<input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Ja/Z <input type="radio"/> Nein <input type="radio"/> n/a	<input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Ja/Z <input type="radio"/> Nein <input type="radio"/> n/a
Bemerkung: Gerhard 25.08.2003 13:18:57		OK	offen

Datensatz: 11 von 18

Schließen    Hilfe

Datensatz: 1 von 10

# Planung der Mängelbeseitigung

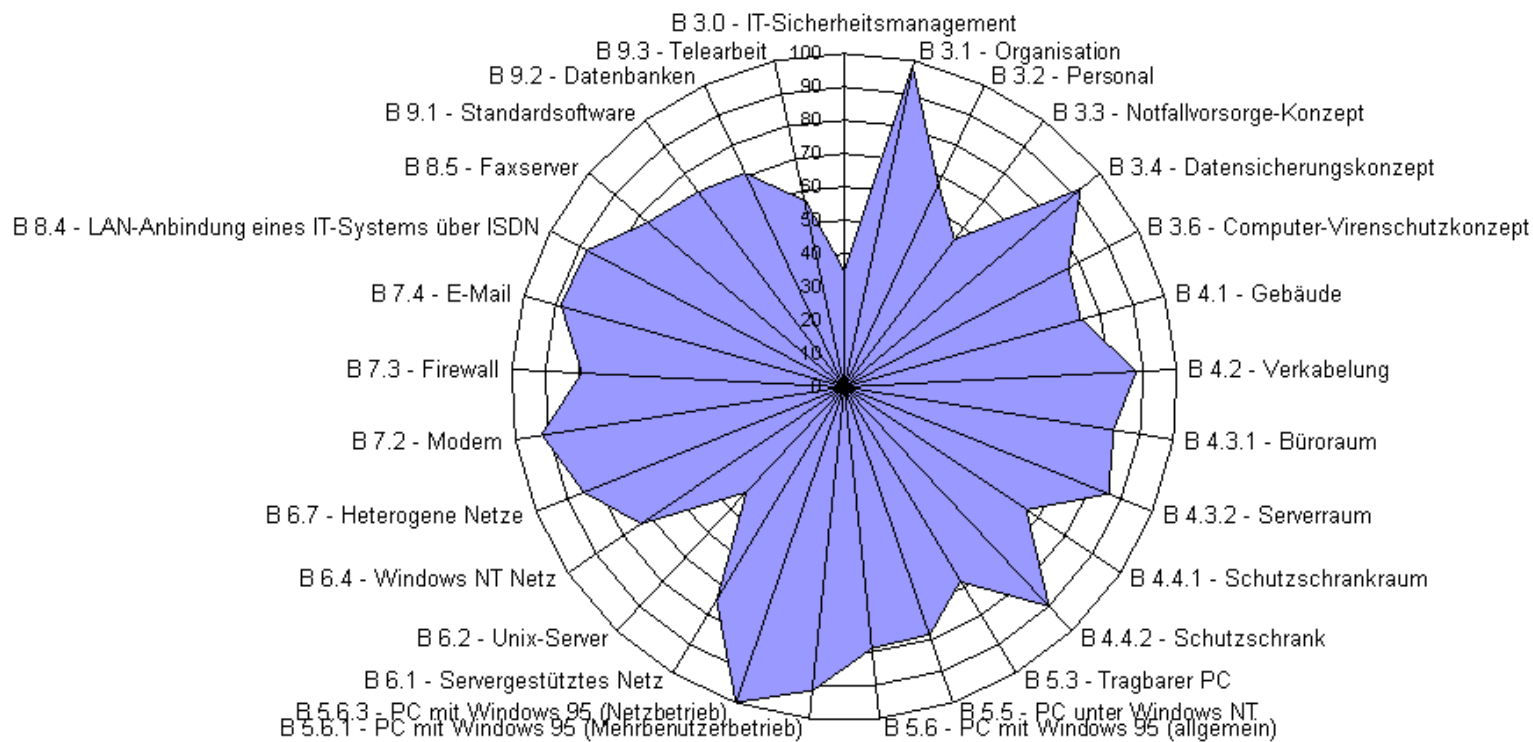
## Realisierungsplanung offener Maßnahmen

Datenbestand: Zentrale Server

Datenschutz			fällig	verantwortlich	Bemerkungen	Kosten
Nr.	Beschreibung	Zertifikat	z.T.	Nein	Personalaufwand (PT)	Sachkosten (€)
					einmalig pro Monat	einmalig pro Monat
<b>M 2.131 Aufteilung von Administrationstätigkeiten bei Datenbanksystemen</b>						
B 3.5.8	Trennungsgebot (BDSG)	Zertifikat	<input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/>	25.08.2003	IT-Sicherheitsmanagement	
B 3.5.9	Organisationskontrolle (BDSG)	Zertifikat	<input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/>	25.08.2003	IT-Sicherheitsmanagement	
<b>M 2.133 Kontrolle der Protokolldateien eines Datenbanksystems</b>						
B 3.5.5	Eingabekontrolle (BDSG)	Einstieg	<input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>	31.12.2003	Revisor	
B 3.5.9	Organisationskontrolle (BDSG)	Einstieg	<input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>	31.12.2003	Revisor	
<b>M 2.167 Sicheres Löschen von Datenträgern</b>						
B 3.5.6	Auftragskontrolle (BDSG)	Aufbau	<input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>	31.08.2003	IT-Verfahrensverantwortlicher	
<b>M 5.14 Absicherung interner Remote-Zugänge</b>						
B 3.5.4	Weitergabekontrolle (BDSG)	Einstieg	<input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>	25.08.2003	Administrator	
B 3.5.9	Organisationskontrolle (BDSG)	Einstieg	<input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>	25.08.2003	Administrator	
<b>M 7.13 Datenschutzrechtliche Freigabe</b>						
B 3.5	Datenschutz	Einstieg	<input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/>	31.12.2003	Datenschutzbeauftragter	

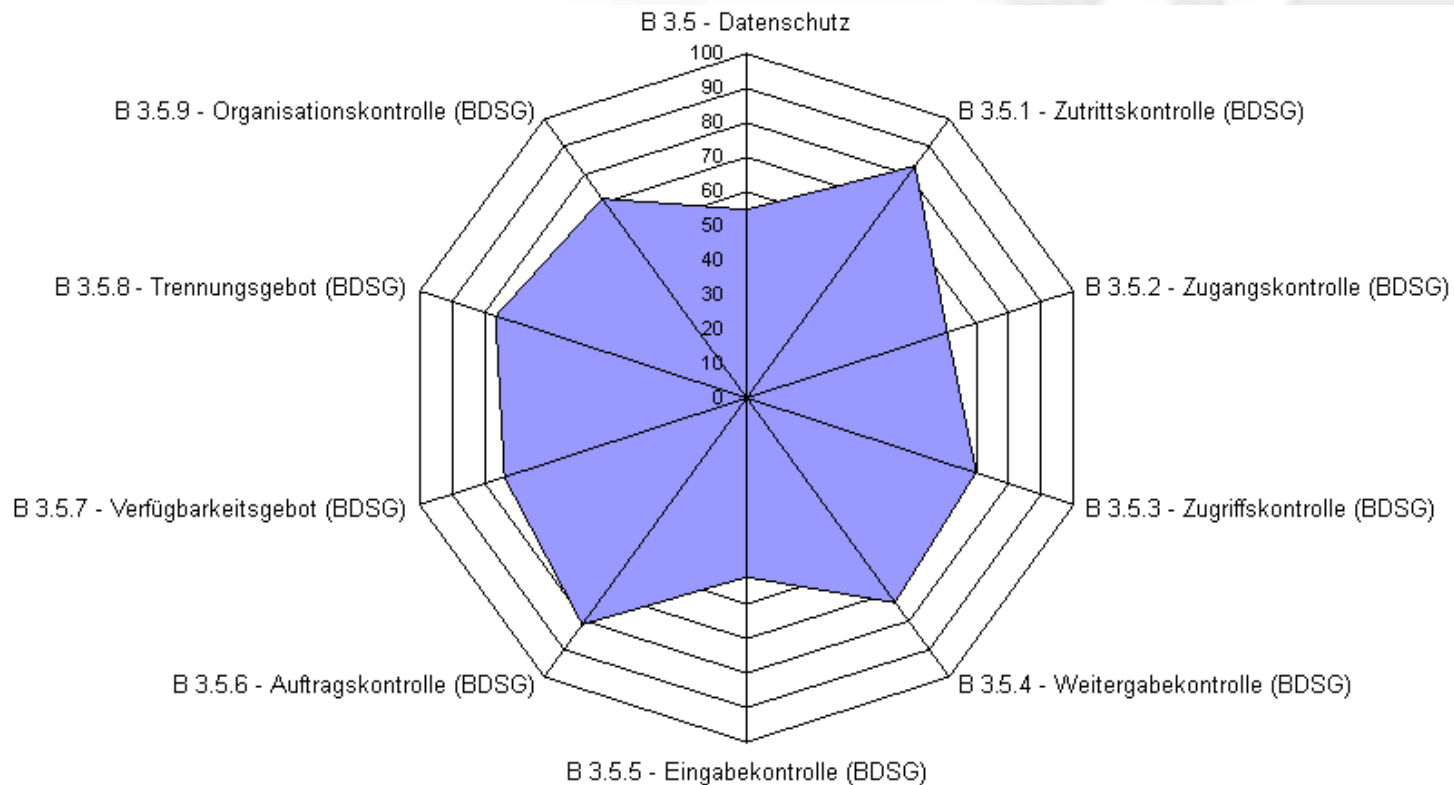
- Konsolidieren, Aktualisieren und Erweitern der Verknüpfungen
- Zuordnen der neuen Datensicherheits-„Gebote“
- Modellieren der Referenzbeziehungen in SAVE®
- Regelmäßiger Expertenworkshop zur Bewertung der Maßnahmen-Empfehlungen

# Umsetzungsstand von IT-Grundschutzmaßnahmen



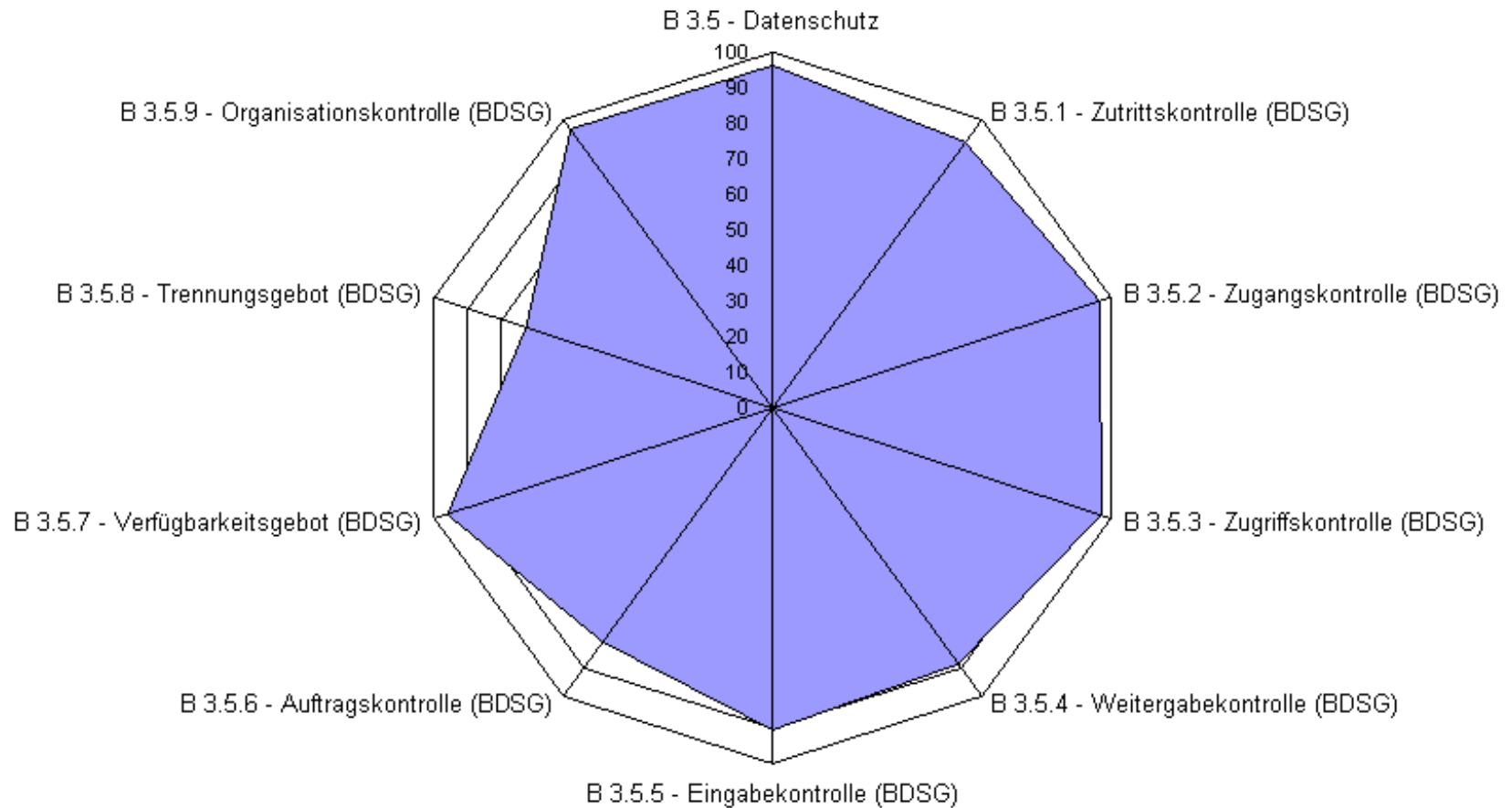
- Ergebnis eines Basis-Sicherheitschecks nach IT-Grundschutz-Handbuch (Praxisbeispiel)

# Datenschutz-Audit – Ergänzung des Basis-Sicherheitschecks



- Datensicherheitssicht auf den den Ergebnisse dieser Grundschutzerhebung (Praxisbeispiel)

# Weiteres Praxisbeispiel



- IT-Sicherheit und Datenschutz ergänzen sich in vielen Aspekten
- Synergiepotential gemeinsamer Bearbeitung
  - führt zu einheitlichen Bewertungsmaßstäben
  - erlaubt die Nutzung einer Werkzeugunterstützung
- Vorgehen setzt die gesetzlichen Forderungen nach einem Datenschutzaudit sinnvoll in die Praxis um
- Der Ansatz berücksichtigt gleichzeitig
  - Selbstkontrolle
  - Effizienz
  - Wirtschaftlichkeit



# **IT-Grundschutz als Basis für ein Datenschutzaudit**

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!