C(I)IP Aktivitäten in Österreich

BUNDESKANZLERAMT ÖSTERREICH

CIO DES BUNDES

Prof. Reinhard Posch

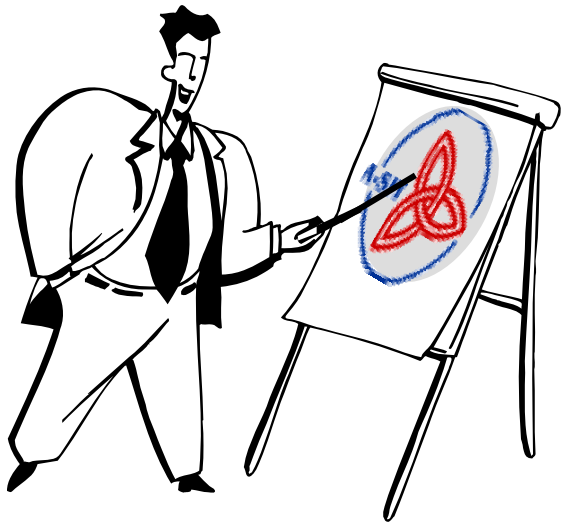
Bundeskanzleramt

Chief Information Officer des Bundes

Herbert Leitold

Zentrum für sichere Informations-technologie Austria A-SIT

Inhaltsverzeichnis



- Einleitung
- Systematik
- Strukturelemente
- Einrichtungen
- Zusammenfassung

Krisen sind nicht geplant / planbar

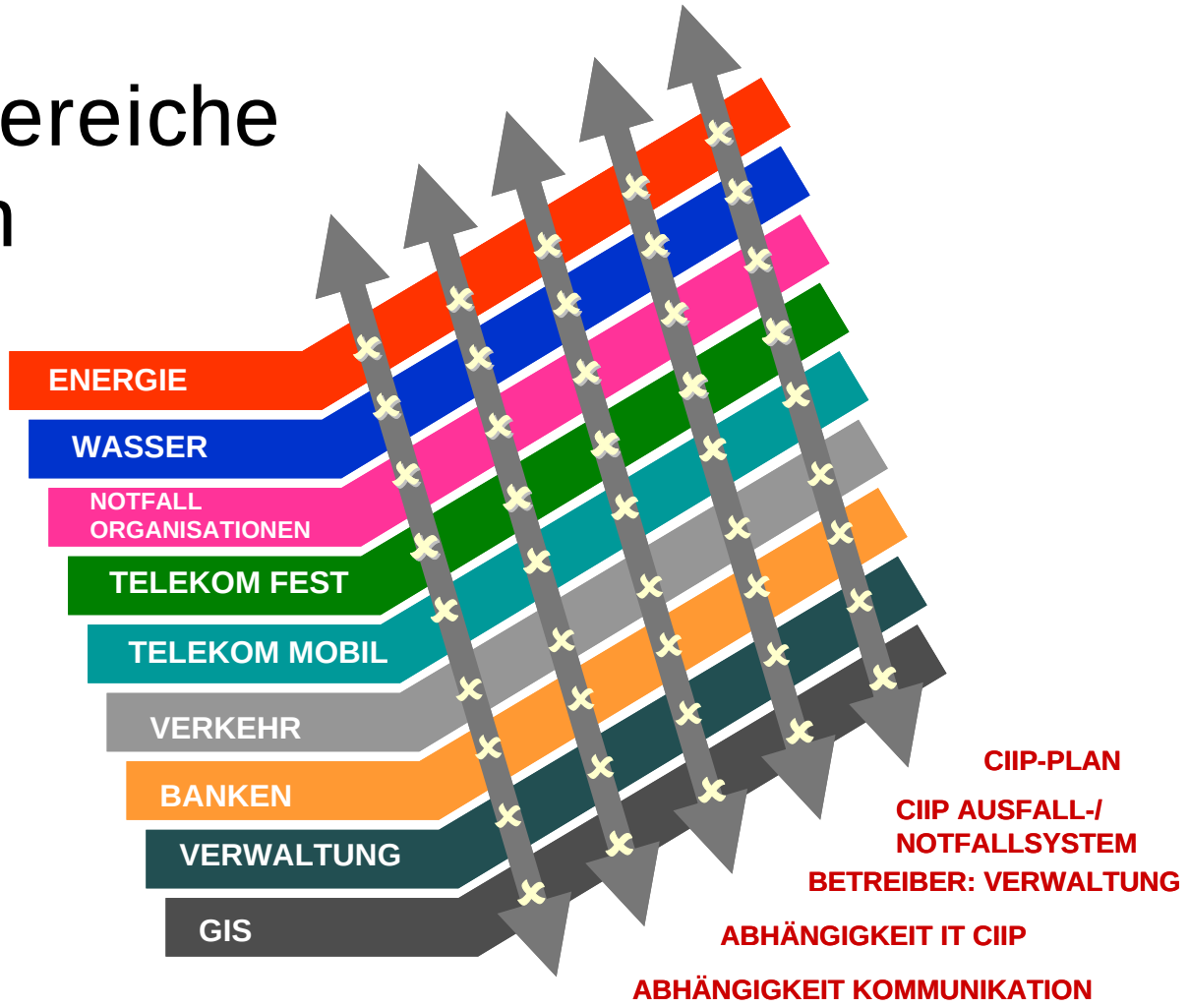
- Es gibt kaum Vorbilder für nachahmbares CIIP Verhaltensmuster

© Bild: AP

- Komplexe hoch-vernetzte IKT bietet kaum Test- und Trainingsmöglichkeiten des K-Falls

Kritische Infrastruktur

- Relevante Bereiche sind mit den Kriterien der IKT zum Schnitt zu bringen und stehen in Wechsel-wirkung

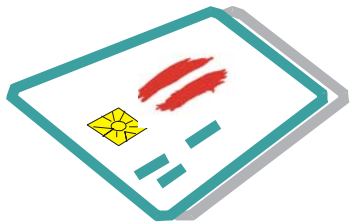


Notwendigkeit der Katastrophen-vorsorge

- Hoher Automationsgrad in Geschäftsprozessen
  - quantitativ
  - qualitativ
- Komplexität der IT-Verfahren
- Rückkehr zu manuellen Verfahren ist praktisch unmöglich
  - oft kein Papier mehr
  - das „Original“ ist elektronisch
- Bedeutung der Funktionsfähigkeit der IT für das Unternehmen
- Möglichkeit eines Ausfalles der IT ist trotz aller Sicherheitsvorkehrungen nicht auszuschließen

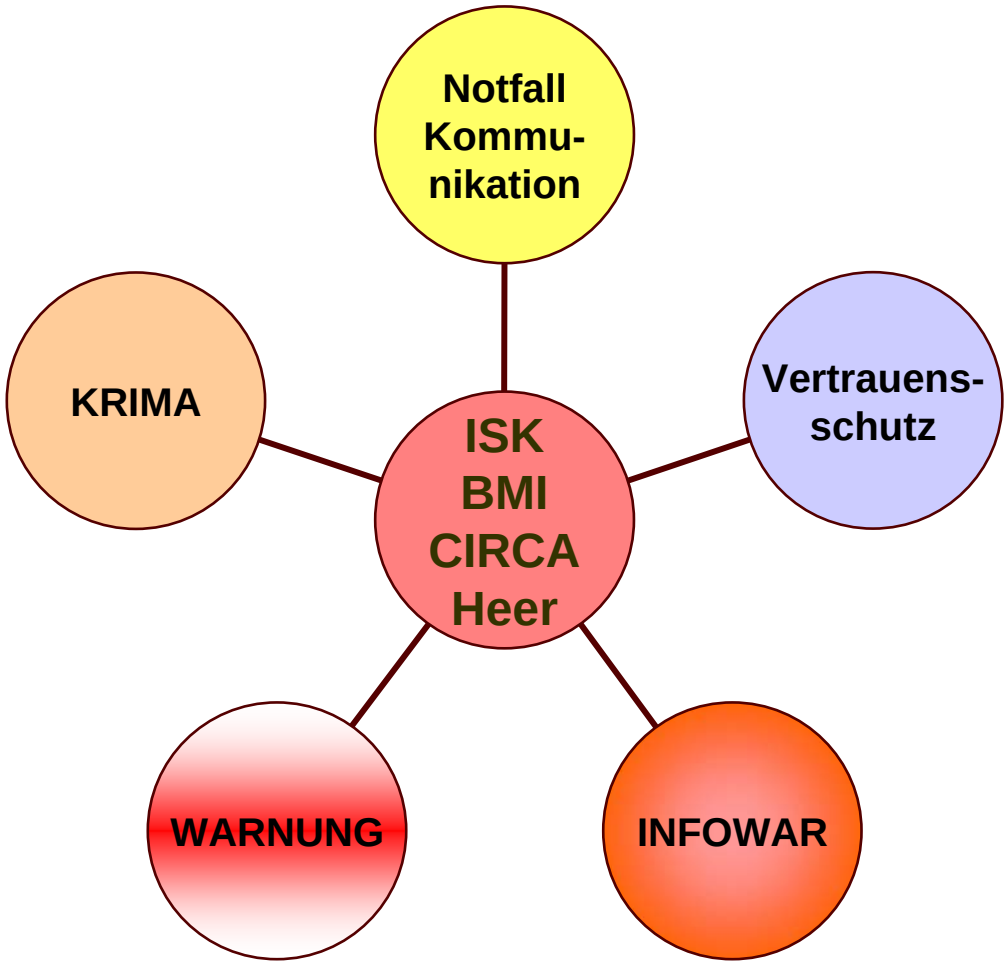
PKI: Ein Beispiel für Vernetzung und Abhängigkeiten von IKT-Elementen

- PKIs der Verwaltung in Österreich aus privatwirtschaftlichem Bereich
- Zentrale Rolle elektronische Signatur
  - alle Bundesgesetze und Verordnungen authentisch elektronisch veröffentlicht
  - alle Ausländergrunderwerbsbescheide in Wien nur mehr mit Amtssignatur
  - Remote-Zugang ELAK erfordert Bürgerkarte
  - u.v.m.



Herbert.Leitold@a-sit.at

Themen und Akteure in Österreich



CIIP Systematik

- Steuerndes Gremium IKT Board
- Katastrophen-Strategie
- K-Fall Kategorien

Koordinierende Elemente

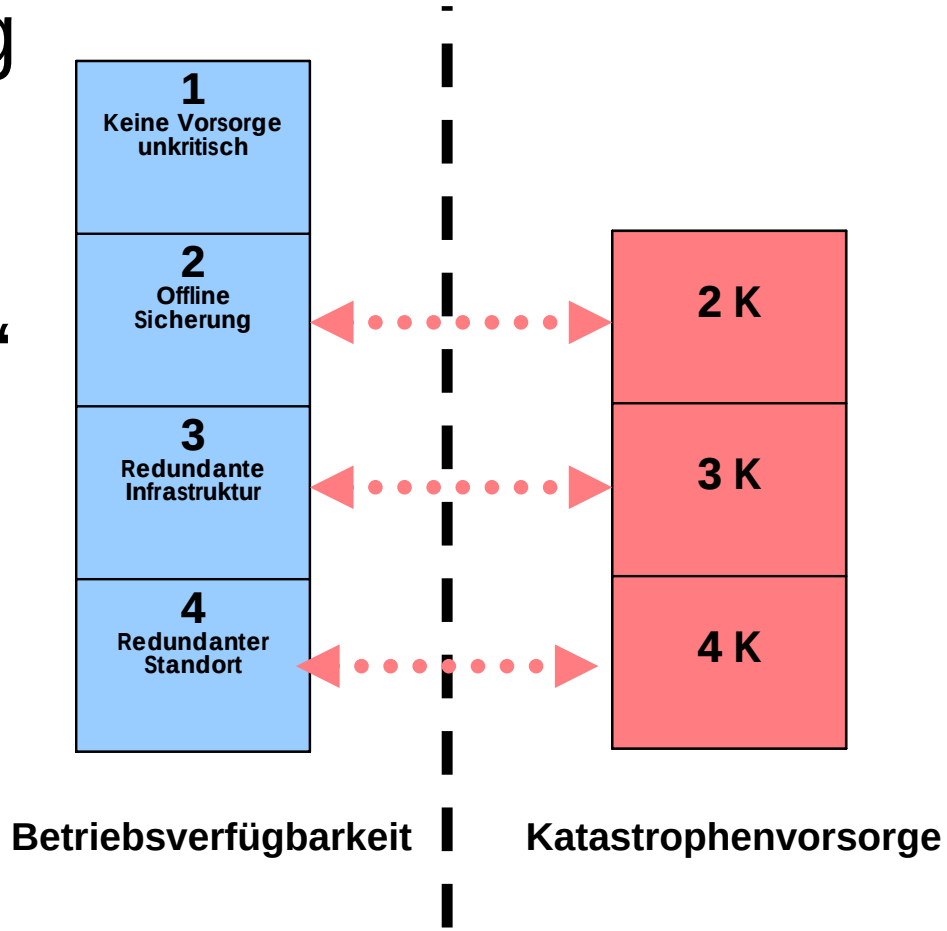
- IKT Board
  - Eingerichtet 2001 (Ministerratsbeschluss)
  - CIOs der Ressorts
  - Koordination der E-Government Aktivitäten, die mehr als ein Ministerium betreffen
- Umsetzung einer Katastrophen-Strategie
  - CIIP Überlegungen Bundeskanzleramt, 2002
  - Vorsorgemaßnahmen für IT-Anwendungen je nach Sensibilität kategorisiert

Katastrophenvorsorge

- Trennung von
  - operativ zu betreibenden IT-Anwendungen
  - Datenarchivierung
- Vier Vorsorgekategorien
  - unkritisch – keine Vorsorge
  - Offline Sicherung – gegen Datenverlust
  - Redundante Infrastruktur – Ausfall Komponente
  - Redundanter Standort – geogr. begrenztes Event
- Zusätzliche Kategorie „K-Fall Sicher“
  - Zumindest Notbetrieb in Zero-Risk Umgebung

K-Fall Kategorien

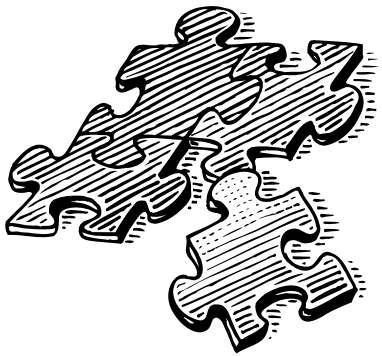
- Für die Anwendung
  - Bestimmung der Kategorien
- Einstufung „K-Fall“
  - z.B. bei 3 K
    - örtlich begrenztes Ereignis, RZ nicht mehr zugängig



Einstufung der Anwendung

- Für jede IT Anwendung
  - Kategorie (default: 1 – keine Vorsorge)
  - maximale Ausfallzeit für Wahrnehmung der Geschäftsprozesse (default: 24 h)
    - K-Fall (Notbetrieb in Zero-Risk Umgebung), wenn Anwendung in dieser Zeit nicht herstellbar
  - Periode der Datenaktualisierung in Zero-Risk Umgebung (default: 24 h)
  - Erstellung eines Notfallplans

Strukturelemente zu CIIP

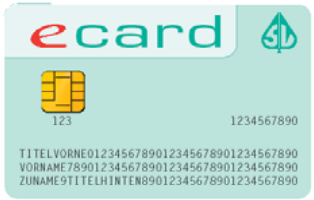


- Beispiel Bürgerkarte
- Beispiel Werkzeuge
  - MOAs
  - sEFS, CCE, etc.
- Beispiel Amtssignatur

Bürgerkarte

- Redundanz durch verschiedene Ausprägungen

Bankkarten:
Alle seit März 2005 ausgrollten Bankkarten (EC Karte)
sichere Signaturerstellungseinheit



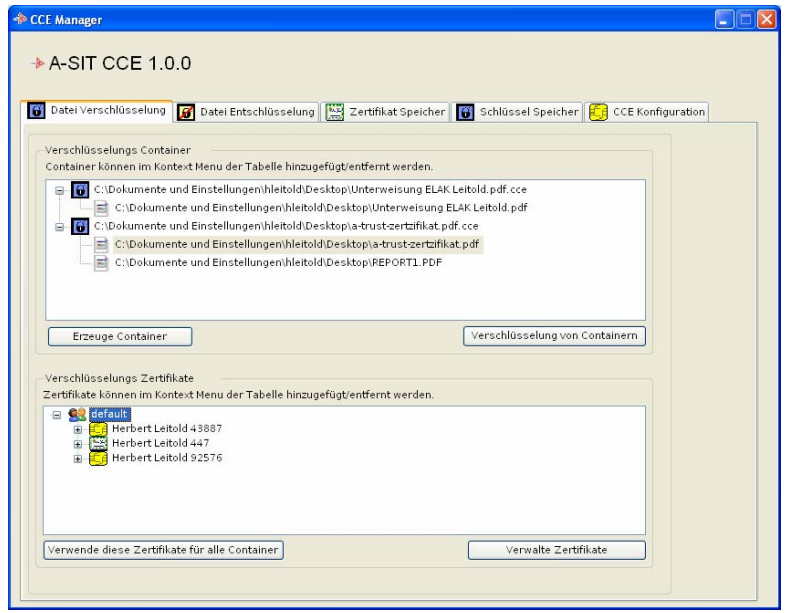
Sozialversicherungskarte:
Rollout Mai-Nov. 2005, ca. 70.000 Karten/Tag
sichere Signaturerstellungseinheit

Dienstkarten:
BMF, BMI, ...

Weitere Initiativen:
- Handy-Signatur (A1): alle Mobiltelefone als Bürgerkarte
- Chipkarten von CAs

Werkzeuge zur IT-Sicherheit

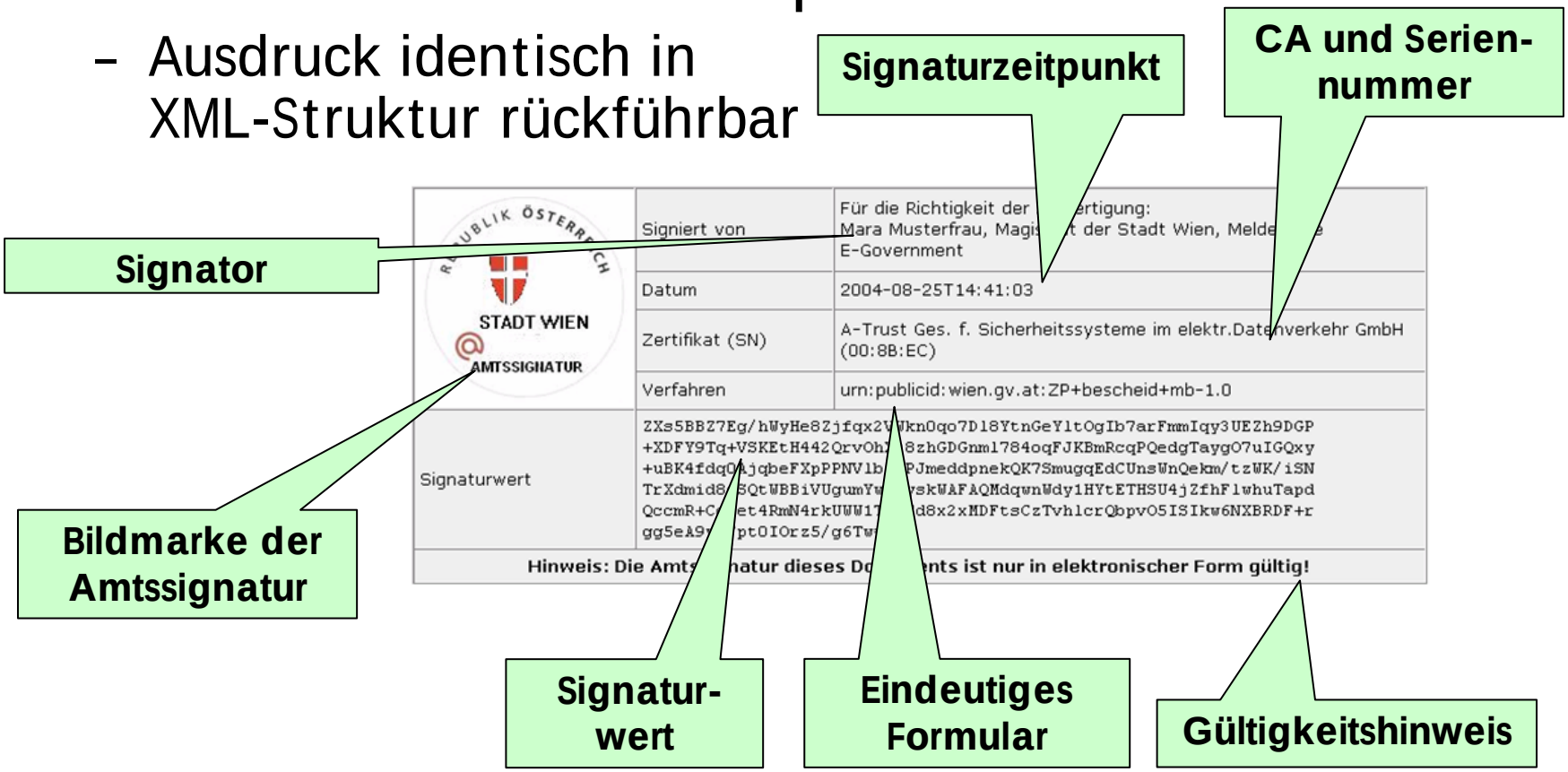
- MOAs – Module für Online Applikationen
  - frei verfügbar für Verwaltung und Wirtschaft
  - MOA-ID: sichere Identifikation gegenüber Anwendungen über Bürgerkarte
  - MOA-SP / SS: Signaturprüfung, Serversignatur
- Secure EFS
  - Sicherung Encrypting File System über Bürgerkarte
- CCE
  - Dateiverschlüsselung „Citizen Card Encrypted“



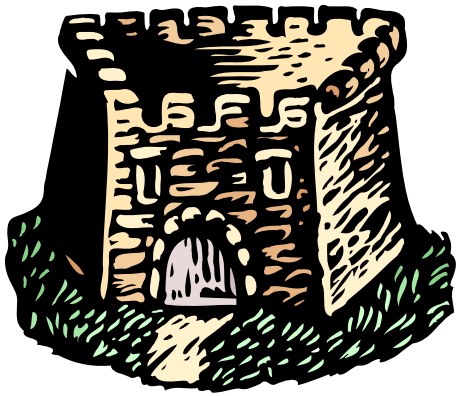
Herbert.Leitold@a-sit.at

Medienunabhängigkeit

- Elektronisch signiertes Dokument erhält Beweiskraft auch am Papierausdruck
  - Ausdruck identisch in XML-Struktur rückführbar

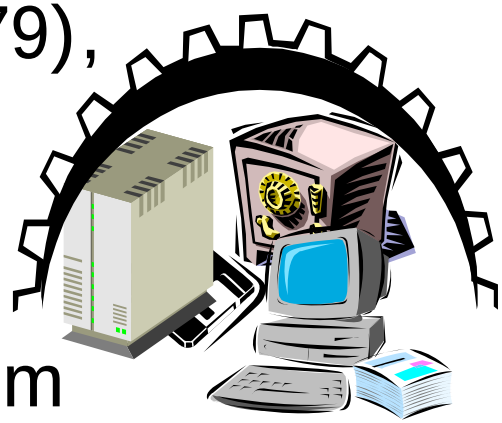


CIIP Einrichtungen



- ZAS
- BRZ
- CIRCA

CIIP - Historisch



- Brand Kaufhaus Gerngroß (02/1979), Brand Nationalbank (08/1979)
  - Zerstörung der IT-Anlagen
  - Verlust der IT-Bestände
- Beschluss der Bundesregierung vom 30. Oktober 1979 zur Schaffung eines

  Zentralen Ausweichsystems
- Mit Ministerratsbeschluss vom 8. Juni 1982 Einsetzung des **ZAS** im Sinne des Ministerratsvortrages

ZAS Leistungen

- Katastrophenvorsorge für IT-Anwendungen
- Sichere Lagerung von Daten in einer Zero-Risk Umgebung
- Nutzung von RZ-Stellfläche in einer Zero-Risk Umgebung für besonders sensible IT-Anwendungen (Server Housing)
- Abdeckung von Lastspitzen bzw. Bereitstellung von Testumgebung

ZAS Bedarfsträger

- ARGE ELAK: Elektronisches Aktensystem des Bundes
- BKA: Produktionssystem BKA
- BMI: EDV-Zentrale
- BMLV: Kdo Führungsunterstützung (IKT-Betrieb), RZ Kdo Luftraumüberwachung
- BRZ-G: BMF, BMWA, BMJ, BMLFUW, BMBWK (nur mehr in Krisenfällen)
- Bundesanstalt Statistik Austria
- RZ der Landesregierung Salzburg

Obertagebauwerk St. Johann

Herbert.Leitold@a-sit.at

Bundesrechenzentrum

- Standort Wien
- Rechenzentrum mit ca. 55 % Marktanteil bei Bundesressorts
- Erfüllt Sicherheitsstufen 2 und 3 über getrennte Brandabschnitte
- Stufe 4 über getrennten Standort Parallelrechenzentrum PRZ

Koordination bei Vorfällen

- Computer Incident Coordination Austria
  - System-/Netzwerkadministratoren großer Systeme (Behörden, ISPs, Telekomunikations-Industrie)
- Informationsaustausch
  - Wettbewerbsfrei
  - Vertraulich
  - Geschlossene Benutzergruppe
- Themen und relevante Vorfälle
  - Email-Risiken
  - Netzwerk- oder Denial-of-Service Angriffe
  - Größere Netzwerkausfälle

Zusammenfassung

- Strategie u. Koordination in IKT-Board
- Kategorisierung der Anwendungen in 4 Stufen plus „K-Fall Sicher“ mit Notbetrieb
- Infrastruktur und Werkzeuge zur IT-Sicherheit unterstützt CIIP
  - Bürgerkarte, MOAs
  - Amtssignatur
- CIIP Einrichtungen
  - ZAS und BRZ
  - CIRCA

Danke für die Aufmerksamkeit!

Herbert.Leitold@a-sit.at

http://www.a-sit.at