Datensicherheit & Datenschutz

Definitionen
- Datensicherheit
  - Schutz der Daten vor Verfälschung, Zerstörung oder Verlust
  - Schutz der Daten
- Datenschutz
  - Schutz der Daten vor unbefugtem Zugriff und Gebrauch
  - Schutz der Personen

Grundsätze
- Es gibt keine 100%-ige Datensicherheit (exponentielle Kostensteigerung)
- Jedes Konzept muss dauernd überprüft, überwacht und hinterfragt werden (keine 1-malige Arbeit)
- Der Schadenfall muss getestet sein (Katastrophenplan etc.).
- Es besteht ein Zielkonflikt zwischen Datenverfügbarkeit und Datensicherheit (Einschränkungen)

Zielkonflikt Datensicherheit kontra Datenverfügbarkeit
- Endbenutzer wünschen möglichst uneingeschränkten Zugriff
- Uneingeschränkter Zugriff auf sensitive Daten kann aber nicht allen erteilt werden
- Je höher die Datensicherheit, desto geringer die Datenverfügbarkeit

Datensicheheitskonzept
- Aspekte
  - Autorisierung
    - Berechtigungsvergabe (Transaktionen, Views, etc.)
  - Identifizierung
    - Passworte, Call-Back, Physische Eigenschaften des Menschen
  - Zugriffsüberwachung
    - Schutzregeln während den Transaktionen (Protokollierung)

Massnahmen für Datenschutz & Datensicherheit
- Software
  - Berechtigungssysteme
  - Views
  - Passwörter
  - Zugriffsprotokolle
  - Redundante Datenbestände
- Hardware
  - Datenchiffrierung
  - Call-Back
  - Abschliessbare Hardware
  - Notfallsysteme
- Organisatorisch
  - Datensicherungskonzept
  - Kontrollen
  - Ausweise (Batch)
  - Versicherungen
  - Katastrophen-Handbücher
- Ausbildung
  - Benutzerschulung
  - Schulung von Sicherheitseinrichtungen
  - Simulieren von Krisensituationen
- Personell
  - Bewerberprüfung (Strafregister)
  - Pflichtenhefte
  - Verpflichtungen
  - Arbeitsordnung
  - Überzeit-Kontrolle
- Baulich
  - Brand- & Wasserschutz
  - Alarmanlagen (auch Temperatur und Feuchtigkeit)
  - Zutrittsbeschränkungen

Datensicherungskonzept (Backupkonzept)
- Was? (Welche Datenbestände)
- Wann? (On-/Offline, Tag/Nacht)
- Wie oft? (täglich, wöchentlich, monatlich)
- Wieviele? (Generationenprinzip)
- Wer? (Verantwortlichkeit)
- Wie? (Medium, SW)
- Wo? (Backupdatenträger Aufbewahrung)