



# DRS/VOS

Dokumentenmanagement und Vorgangssteuerung

Rechte, Rollen und Kompetenzen /  
Marcus Gärtner - 12. Juli 2004

# Die Bonndata - Zahlen und Fakten



 Bonndata

 DRS/VoS

 Anforderung

 Rechte

 Rollen

 Kompetenzen

 Modellierung

 Praxisbeispiel

|                       |  |
|-----------------------|--|
| Gründungsjahr         | 1978   |
| Gesellschaftsform     | GmbH   |
| Gesellschafter        | Zürich Beteiligungs-AG (Deutschland)<br>über Deutscher Herold AG |
| Sitz der Gesellschaft | Bonn   |
| Niederlassungen       | Frankfurt, Köln,<br>Oberursel,<br>Wiesbaden                      |
| Eigenkapital 2002     | 12,6 Mio €   |
| Stammkapital          | 3,2 Mio €  |



Bonndata GmbH, Rochusstraße 4, 53123 Bonn

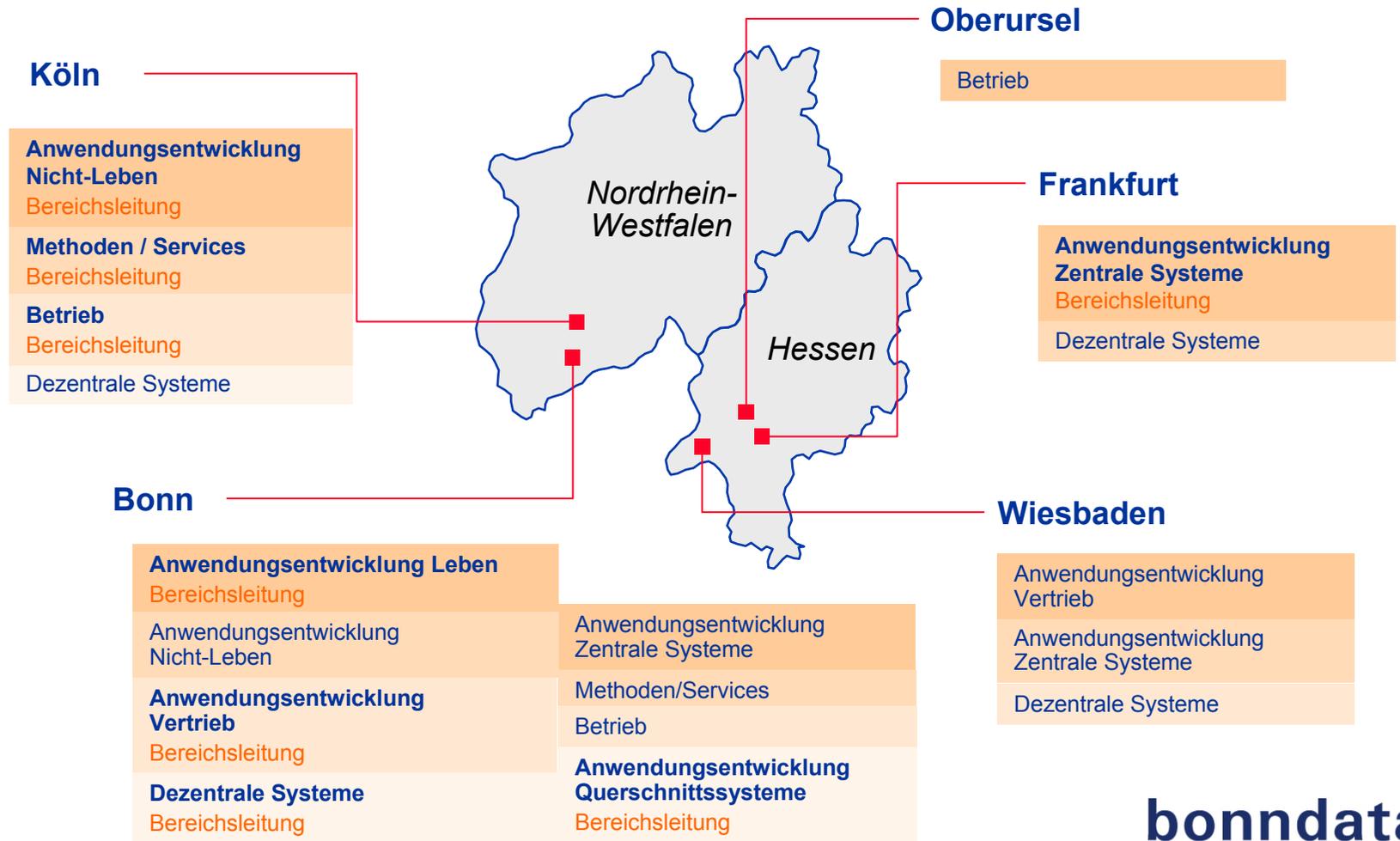


# Die Bonndata - Die Standorte

-  Bonndata
-  DRS/VoS
-  Anforderung
-  Rechte
-  Rollen
-  Kompetenzen
-  Modellierung
-  Praxisbeispiel



## Die Standorte





**DRSpro - das Dokumentenmanagement  
und Vorgangssteuerungssystem der  
Zürichgruppe Deutschland**

# DRS/VoS (IVK)

 Bonndata DRS/VoS Anforderung Rechte Rollen Kompetenzen Modellierung Praxisbeispiel

- **Dokumentenmanagement- und Vorgangssteuerungssystem (DRS/VoS) zur**
  - ⇒ Verwaltung und Bearbeitung von Eingangs- und Ausgangsdokumenten sowie
  - ⇒ Zuordnung zu und Steuerung von Kundenprozessen
- **DRS/VoS ist Bestandteil des Basisarbeitsplatzes der BU Deutschland und in allen Versicherungsbereichen (Leben, Nicht-Leben, Hypotheken, Rechnungswesen, Mathematik, Personalabteilung, Inkasso) und bei Bonnservice eingeführt**
- **Besonderheiten:**
  - ⇒ Auskunftsfähigkeit über Vorgänge und Dokumente sowie deren Bearbeitungsstatus
  - ⇒ "Holen und Bearbeiten" von Vorgängen
  - ⇒ Verwaltung von und Onlinezugriff auf ca. 67 Mio. Dokumente
  - ⇒ Verteilte Standorte (Bonn, Frankfurt, Wiesbaden, Oberursel und Köln) haben gemeinsamen Zugriff auf alle Dokumente und Vorgänge

\* DRS = Dokumenten-Retrieval-System VoS = Vorgangssteuerung IVK = Integrierter Vorgangskorb

# DRS/VoS (IVK)



Bonndata



DRS/VoS



Anforderung



Rechte



Rollen



Kompetenzen



Modellierung



Praxisbeispiel



- Das Dokumentenmanagement- und Vorgangssteuerungssystem ist vollständig in die Arbeitsabläufe der BU Deutschland integriert (für die BU Deutschland ist es eine unternehmenskritische Anwendung)
- Die Prozesse sind komplett auf die papierarme und elektronisch unterstützte Verarbeitung ausgerichtet
- Dokumente, Vorgänge und Akten liegen nur noch elektronisch vor
- Bestandssysteme (Fachanwendungen) sind über die Vorgangssteuerung in diese Abläufe integriert
- Eine automatisierte Bearbeitung (Dunkelverarbeitung) erfolgt im Zusammenspiel mit der Vorgangssteuerung (zB: Leben / KFZ / Hyp)

\* DRS = Dokumenten-Retrieval-System VoS = Vorgangssteuerung IVK = Integrierter Vorgangskorb

# Meilensteine der DRS/VoS-Entwicklung



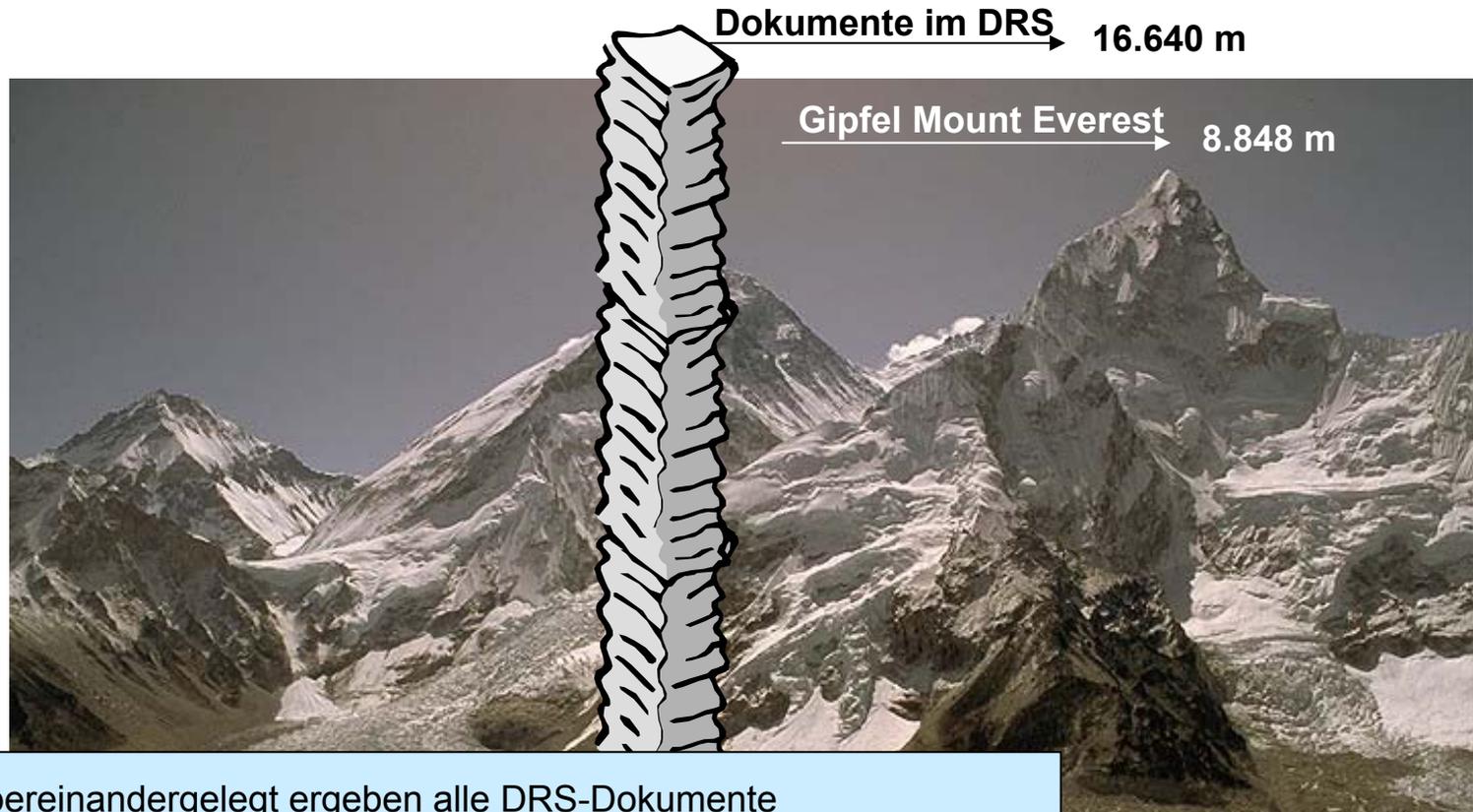
- 1989** Einführung des SGM in der Deutschen Bank Lebensversicherung in Wiesbaden
- 1993** Umstellung des SGM auf Win-PC (DRS)
- 1995** Erste Einführung des DRS in der VGDB in Bonn ("Unfallversicherung")
- 1998** Zusammenlegung der beiden DRS-Systeme (Standortübergreifender Zugriff)
- 1998** Erste VoS-Einführung in der VGDB (Deutscher Herold)
- 2000** Integration DRS in VoS
- 2001** Einführung von Paisy Archiv
- 2003** Heute ist DRS/VoS in allen Bereichen im Einsatz.  
Der IVK befindet sich aktuell in der Breitereinführung.

**Gewinner des Award of Excellence '90, '91, '92 und '94**

-  Bonndata
-  DRS/VoS
-  Anforderung
-  Rechte
-  Rollen
-  Kompetenzen
-  Modellierung
-  Praxisbeispiel

# Ein Beispiel

-  Bonndata
-  DRS/VoS
-  Anforderung
-  Rechte
-  Rollen
-  Kompetenzen
-  Modellierung
-  Praxisbeispiel



Übereinandergelegt ergeben alle DRS-Dokumente (Papierstärke ca. 0,1 mm, ohne Trenner und/oder Zwischenblätter) eine **alles überragende Höhe von 16 km** - also gut 7.792 Meter über dem höchsten natürlichen Gipfel der Welt!

# Zahlenbeispiele



## ■ Datenmenge:

- ⇒ **67 Mio. Dokumente** werden im DRS verwaltet, dies entspricht
- ⇒ **16 km Höhe**, wenn Seiten (0,1mm) ohne Trenner übereinander gelegt werden
- ⇒ **49.500 km Länge**, wenn Seiten aneinander gelegt würden
- ⇒ **830 Tonnen** Gewicht der Seiten (nur Papier)

## ■ Anwender:

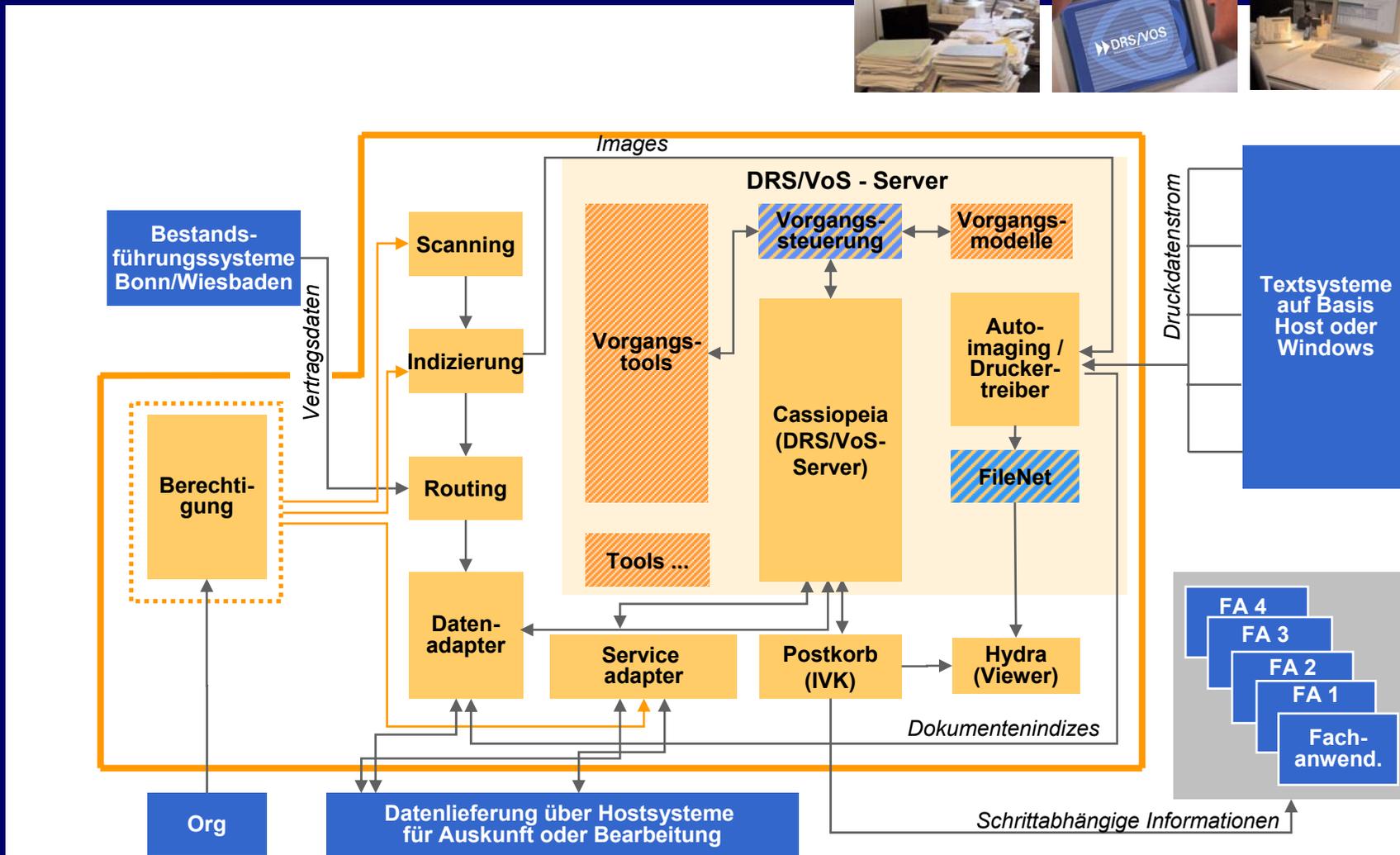
- ⇒ Dokumenteneingang: Scannen und Indizieren im Einsatz bei Bonnservice (ca. 70 Anwender)
- ⇒ DRS-Postkorb/Archiv im Einsatz bei Leben-Bonn, Nicht-Leben, Hyp, MA, PA (ca. 900 Anwender)
- ⇒ Vorgangssteuerung (VoS) im Einsatz bei Leben, Nicht-Leben, Schaden, Rechnungswesen und Hypotheken (ca. 700 Anwender)

\* Stand: 27. Mai 2004

# Stand: DRS/VoS 3.x - ein verteiltes System (Blockbild)



- Bonndata
- DRS/VoS
- Anforderung
- Rechte
- Rollen
- Kompetenzen
- Modellierung
- Praxisbeispiel



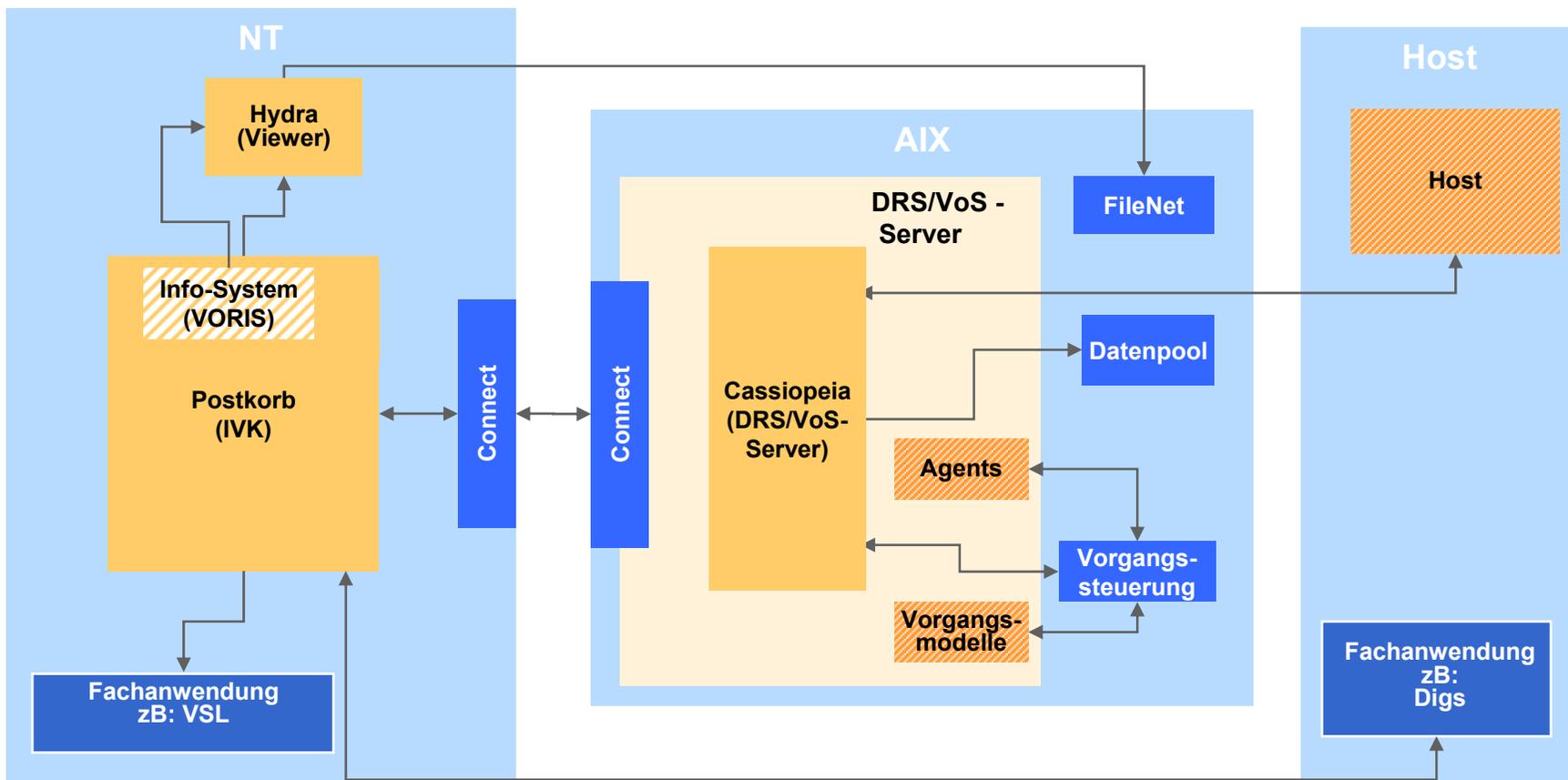
Legende:

|                  |                    |                  |
|------------------|--------------------|------------------|
| Eigenentwicklung | Komponentennutzung | Standardsoftware |
|------------------|--------------------|------------------|

# Übersicht: Zusammenspiel IVK mit anderen Komponenten (Stufe 2)



-  Bonndata
-  DRS/VoS
-  Anforderung
-  Rechte
-  Rollen
-  Kompetenzen
-  Modellierung
-  Praxisbeispiel



# Funktionsübersicht



-  Bonndata
-  DRS/VoS
-  Anforderung
-  Rechte
-  Rollen
-  Kompetenzen
-  Modellierung
-  Praxisbeispiel

## Dokument

- anzeigen
  - vergrößern/verkleinern
  - drehen
  - spiegeln
  - Lupe
  - duplizieren
  - drucken
- ändern
- kopieren
- ausschneiden
- einfügen
- weiterleiten
  - manuell
  - automatisch
- archivieren
- löschen

## Notizen

- für Dokumente
- für Vorgänge
- anzeigen
- bearbeiten

## Rollen & Filter

### Routing

- Mutation

## Vorgang

- anlegen
- bearbeiten
  - ohne Zusatzfenster
  - mit Voris
  - mit Vorgangshistorie
  - mit Dokumentenliste
- ändern
- verschieben
- weiterleiten
  - an Mitarbeiter
  - neuzuteilen
  - planmäßig weiterleiten
  - zurück an Absender
- wiedervorlegen
- holen und bearbeiten
  - ohne Zusatzfenster
  - mit Voris
  - mit Vorgangshistorie
  - mit Dokumentenliste
- löschen
- stornieren
- Vorgangsnotizen
- durchgehende Bearbeitung

## Host startet Vorgänge

## Beschlagwortung

## Verwaltung

- Vorgangskorb wechseln
- Monitoring und Statistik
- Vertretung

## Einstellungen

- Spalten konfigurierbar
- Fächer konfigurierbar
- Weiterleitungsgründe konfigurierbar
- Wiedervorlagegründe konfigurierbar
- Seiten vorladen

## Ansichten/Listen

- Eingang
- Aktuell in Arbeit
- Fächer / Register
- Wiedervorlage
- Tagesübersicht
- Verzögerer
- Vorgangsdaten
- Vorgangshistorie
- Dokumentenliste
- Bearbeitungshinweise

## Hilfe

## Suche nach...

- Vertragsnummer
- Vorgangsnummer
- Namen, Adressen
- Schadennummer
- Schnellsuche

## Modellierung

- Standardrestvorgang
- Einschrittvorgänge
- Mehrschrittvorgänge
- 4 AP
- Verzögerer
- Eskalation
- Mailversand

## Scannen

- nach Bearbeitung
- vor Bearbeitung
- von Altbestand
- von Anträgen
- Barcodeerkennung
- OCR/ICR
- Statistik zu "Scannen und Indizieren"

## Indizieren



## Berechtigungen, Rollen und Kompetenzen

# Anforderungen an Berechtigungen und Kompetenzen



- Anforderungen an Berechtigungen, Rollen und Kompetenzen in einem DRS/VoS
- rechtliche Vorgaben
  - ⇒ Datenschutz muss gewährleistet sein
  - ⇒ Medizinische Akten dürfen nur von berechtigten Mitarbeiter gesehen werden
  - ⇒ Medizinische Akten von Mitarbeitern dürfen nur von besonders berechtigten Mitarbeitern gesehen werden
  - ⇒ Bereichsübergreifender Zugriff auf Dokumente und Vorgänge muß limitierbar sein
- organisatorische Vorgaben
  - ⇒ ...

 Bonndata DRS/VoS Anforderung Rechte Rollen Kompetenzen Modellierung Praxisbeispiel

# Anforderungen an Berechtigungen und Kompetenzen



- Anforderungen an Berechtigungen, Rollen und Kompetenzen in einem DRS/VoS
- rechtliche Vorgaben
- organisatorische Vorgaben
  - ⇒ effiziente Steuerung der Prozesse
    - ⇒ automatische Zuteilung von Prozessschritten nur an die gewünschte Mitarbeitergruppe
  - ⇒ Einhaltung von unternehmensweiten Regeln und Standards
    - ⇒ Beachtung von Prozessen
    - ⇒ Beachtung von definierten Eskalations- und Ausnahmemechanismen
    - ⇒ Zugriff auf Dokumente und Prozesse nur wenn legitimiert
    - ⇒ 4 Augenprinzip, wenn nötig
  - ⇒ leichte Veränderung von Prozessen und Organisationsstrukturen
    - ⇒ Verlagerung von Standorten ohne Rollen-Konzept?

# Regeln bei papierbasierte Prozesse?



## ■ Wie ist dies bei papierbasierten Prozessen möglich?

- ⇒ Dokumentenschutz geht nicht
  - ⇒ nur durch Aufbewahrung im Tresor
- ⇒ Verhindern von unerlaubten Aktionen auf Basis der Dokumente nicht möglich
  - ⇒ z.B. Löschen (vernichten)
  - ⇒ nur organisatorisch möglich, aber keine Garantie
- ⇒ Nachweis von Berechtigungs- und Rollenzuweisung (historische Betrachtung) nicht möglich
  - ⇒ wer hat(te) Zugriff auf die Daten
- ⇒ Steuerung von papierbasierten Prozessen nach Standardregeln unter Zuhilfenahme von Rollen und Kompetenzen?
  - ⇒ nur organisatorisch möglich, aber keine Garantie
  - ⇒ nur auf Basis der "Kreativität" der Mitarbeiter möglich
  - ⇒ wann muss der Vorgang an den Vorgesetzten?
  - ⇒ wer muss das Dokument nach mir sehen, wenn Herr Schulze im Urlaub ist?

-  Bonndata
-  DRS/VoS
-  Anforderung
-  Rechte
-  Rollen
-  Kompetenzen
-  Modellierung
-  Praxisbeispiel

# Rechte, Rollen und Kompetenzen in der ZGD

1/2



- Rollen sind Gruppen, die einen logischen, arbeits- oder berechtigungstechnischen Verbund bilden
  - ⇒ Rollen werden als logischen oder arbeitstechnischen Verbund zum Steuern von Vorgängen genutzt  
Beispiel: VSL\_SB - Vorgang geht an Leben-Sachbearbeiter mit VSL-Zugriff
  - ⇒ Rollen werden als berechtigungstechnisches Konstrukt bei der Bearbeitung genutzt  
Beispiel: Vorgang mit Rolle VSL\_SB - darf nur geholt und bearbeitet werden, wenn der "Holer" dieselbe Rolle besitzt.
  
- Kompetenzen beschreiben eine Verfeinerung der Rolle und eine Detaillierung der Userfähigkeit
  - ⇒ Kompetenzen werden als Steuerungs-/Zuteilungskompetenz genutzt  
Beispiel: Darlehnshöhe, PLZ

-  Bonndata
-  DRS/VoS
-  Anforderung
-  Rechte
-  Rollen
-  Kompetenzen
-  Modellierung
-  Praxisbeispiel

# Rechte, Rollen und Kompetenzen in der ZGD

2/2



- Berechtigungen steuern den Zugriff auf Funktionen oder Daten
  - ⇒ Berechtigung eine Aktion auszuführen (z.B. Löschen) ist in erster Linie unabhängig von der Rolle und Kompetenz
    - ⇒ Rollen und Kompetenzen beschränken hauptsächlich die Daten
  - ⇒ Unterschied zur Rolle oder Kompetenz?
    - ⇒ Ich habe das Recht ein Leben-Dokumente zu sehen, aber dies muß nicht meiner Rolle (Sachbearbeiter) oder meiner Kompetenz entsprechen  
Beispiel: Anzeige von Dokumenten der Sparte Leben, aber nur die Kompetenz Dokumente zu bearbeiten, die Verträgen kleiner 10.000€ zugeordnet sind.

-  Bonndata
-  DRS/VoS
-  Anforderung
-  Rechte
-  Rollen
-  Kompetenzen
-  Modellierung
-  Praxisbeispiel

# Berechtigungen



## Wo werden Berechtigungen benötigt?

- zum Zugriffsschutz auf Daten, Funktionen oder Applikationen
- zur Legitimation einer Aktion
- zur Überprüfung der "korrekten" Person (im Sinne der Anmeldung oder des Starts)
- Beispiele
  - ⇒ ich habe das Recht, die Applikation zu starten
  - ⇒ ich habe das Recht, den Vorgangskorb zu wechseln
  - ⇒ ich habe das Recht, zu löschen

 Bonndata

 DRS/VoS

 Anforderung

 Rechte

 Rollen

 Kompetenzen

 Modellierung

 Praxisbeispiel

# Rollen



Bonndata



DRS/VoS



Anforderung



Rechte



Rollen



Kompetenzen



Modellierung



Praxisbeispiel



## Wo werden Rollen benötigt?

- zur Gruppenbildung von Mitarbeitern oder Organisationseinheiten
- zur Steuerung von Prozessen über manuelle oder automatische Schritte
- oder zur Legitimierung einer (bestimmten) Usergruppe
- Beispiele
  - ⇒ Zuteilung von Prozessschritten an eine bestimmte Useranzahl auf Basis Rolle
  - ⇒ Prüfung des Zugriffs oder der Aktion auf Basis der Rolle (Bearbeiten)
  - ⇒ Unterschied zur Berechtigung? Der User hat das Bearbeitenrecht (darf also Vorgänge bearbeiten), aber nur bestimmte passende Rollen zum Bearbeiten spezieller Vorgänge

# Kompetenzen



## Wo werden Kompetenzen benötigt?

- Zur feineren Steuerung des Prozessschrittes innerhalb eines automatischen oder manuellen Schrittes
- oder zur Legitimierung einer (speziellen) Benutzergruppe
- Beispiele
  - ⇒ Vorgang soll nur zugeteilt werden, wenn ein SB zusätzlich zu einer Rolle die Kompetenz hat Verträge über 10.000 € zu bearbeiten
  - ⇒ Kompetenzen können wie Rollen auch automatischen Schritten, die durch sogenannten Agents bearbeitet werden, zugeordnet werden

 Bonndata DRS/VoS Anforderung Rechte Rollen Kompetenzen Modellierung Praxisbeispiel

# Administration von Berechtigungen, Rollen und Kompetenzen



## Wie werden Berechtigungen, Rollen und Kompetenzen administriert

### ■ Dezentrale Pflege ist möglich

- ⇒ in jedem System (das genutzt wird, so dass ein "konsistenter Zustand" erreicht wird)
- ⇒ fehleranfällig (Rechte sind in System A vorhanden aber nicht in System B)
- ⇒ aufwändig (jedes System ist anders und hat „seine“ Administratoren)
- ⇒ wer synchronisiert?

### ■ Übernahme von Daten aus einem zentralen Tool

- ⇒ Schnittstellen müssen bekannt sein
- ⇒ oder geschaffen werden
- ⇒ Wichtig sind hierbei auch Prüfmodule

### ■ Zentrale Administration von Rechten, Rollen und Kompetenzen

- ⇒ Zentraler Nachweis möglich (wer hat wann was geändert - auch „historisch“)
- ⇒ In der Versicherungsgruppe zur Zeit auf Basis **ORG**

 Bonndata

 DRS/VoS

 Anforderung

 Rechte

 Rollen

 Kompetenzen

 Modellierung

 Praxisbeispiel

# Modellierung eines Prozesses



- Modellierung eines Prozesses
- Steuerung der Schrittfolgen und der möglichen Alternativen
- die Steuerung erfolgt auf Basis von Rollen
- eine verfeinerte Zuteilung ist auf Basis von Kompetenzen möglich
- Zugriffssicherheit wird erreicht durch die Kombination aus allen Dreien (Rechte, Rollen und Kompetenzen)
- 4-Augenprinzip - eine „Kompetenz“ oder ein „Recht“?

-  Bonndata
-  DRS/VoS
-  Anforderung
-  Rechte
-  Rollen
-  Kompetenzen
-  Modellierung
-  Praxisbeispiel

# Praxisbeispiele für Rollen, Rechte und Kompetenzen

## 1/2



- Praxisbeispiele für Rollen, Rechte und Kompetenzen
- Verteilung auf Basis Rolle
  - ⇒ Verteilung auf Basis Rolle "Leben-Sachbearbeiter"
- Verteilung auf Basis Rolle und Kompetenz
  - ⇒ Verteilung auf Basis Rolle "Schaden"
  - ⇒ Kompetenz ist die PLZ
- Zugriffsschutz fehlende Rolle
  - ⇒ Sie haben nicht die benötigte Rolle zum "Holen und Bearbeiten"
- Vertretung Rolle
  - ⇒ Vertretung für Rollen einrichten, so daß ein "Urlauber" mehrere Vertreter haben kann

# Praxisbeispiele für Rollen, Rechte und Kompetenzen

## 2/2



### ■ Dokumentenanzeige

⇒ Spartenzugriff nur möglich, wenn das Recht vorhanden ist

### ■ Vertragsanzeige

⇒ Nur Anzeigen der "berechtigten" Daten und Informationen

### ■ 4-Augenprinzip

⇒ Hyp: Auszahlung nur nach spezieller Freigabe eines 2ten Freigebenden möglich



Bonndata



DRS/VoS



Anforderung



Rechte



Rollen



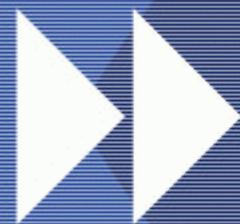
Kompetenzen



Modellierung



Praxisbeispiel



# DRS/VOS

Dokumentenmanagement und Vorgangssteuerung

Abschluß

# Ansprechpartner für Entwicklung und Modellierung



## Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit

Für weitergehende Fragen stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung

### ■ Ansprechpartner DRS/VoS

- ⇒ Marcus Gärtner
  - ⇒ IT.ZS-DV
  - ⇒ [marcus.gaertner@zurich.com](mailto:marcus.gaertner@zurich.com)
  - ⇒ 0611 / 176 - 354

-  Bonndata
-  DRS/VoS
-  Anforderung
-  Rechte
-  Rollen
-  Kompetenzen
-  Modellierung
-  Praxisbeispiel
-  Ansprechpartner



# DRS/VOS

Dokumentenmanagement und Vorgangssteuerung

## Anhang

# Die Bonndata - Unternehmenszweck



- Die Bonndata ist verantwortlich für alle IT-Aktivitäten in der Zürich-Gruppe Deutschland.
- Die Dienstleistungen erstrecken sich auf
  - ⇒ die Erstellung integrierter Anwendungssysteme für alle Aufgabenbereiche eines Versicherungsunternehmens,
  - ⇒ die IT-Organisationsberatung,
  - ⇒ die Systemprogrammierung sowie
  - ⇒ die verfahrenstechnische Unterstützung.
- Weiterhin wird der komplette Betrieb aller IT-Anwendungen der Versicherungsgruppe inkl. des Netzbetriebs bereitgestellt.
- Für den Betrieb von Anwendungen, die IT-Infrastruktur und den Betrieb von Kommunikationseinrichtungen wird der Endbenutzerservice inkl. Help Desk zur Verfügung gestellt.
- Seit dem 29.03.2003 wird der Betrieb aller Host-Anwendungen im SDC (Swiss Data Center) Schlieren durchgeführt.

 Bonndata DRS/VoS Anforderung Rechte Rollen Kompetenzen Modellierung Praxisbeispiel

# Die Bonndata - Unternehmensentwicklung



-  Bonndata
-  DRS/VoS
-  Anforderung
-  Rechte
-  Rollen
-  Kompetenzen
-  Modellierung
-  Praxisbeispiel

