



IBM Software Partner Academy Program

Telefonkonferenz am 13.11.2009

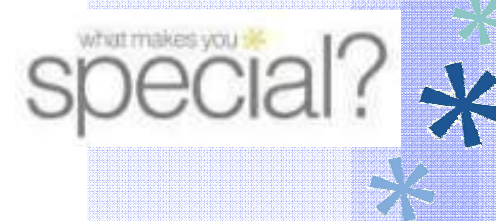
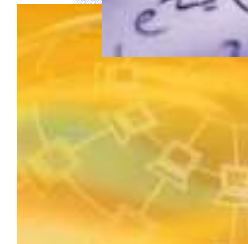
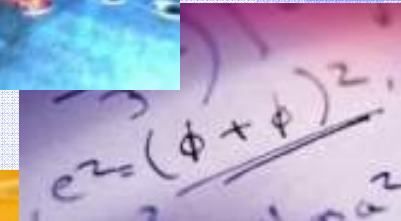
Im Focus – revisionssichere E-mail Archivierung

Michael Pirker

Sales Leader STG Storage Software SVC, SoFS, TPC and DR550

Datenarchivierung – IBM Information Archive

- 1 **Datenarchivierung - Definition und Motivation**
- 2 **Technische Forderungen an ein Archivsystem**
- 3 **Information Archive / Universelles Archivspeichersystem**
- 4 **Integration mit Geschäftsanwendungen**
- 5 **Aktuelle Veranstaltungen und Promos**



Archivierung - Motivation

Technisch

- Systeme verschlanken
- Betriebskosten senken

▪ Rechtlich

- Revisions sichere Archivierung
- Anforderung Compliance Regeln

▪ Strategisch

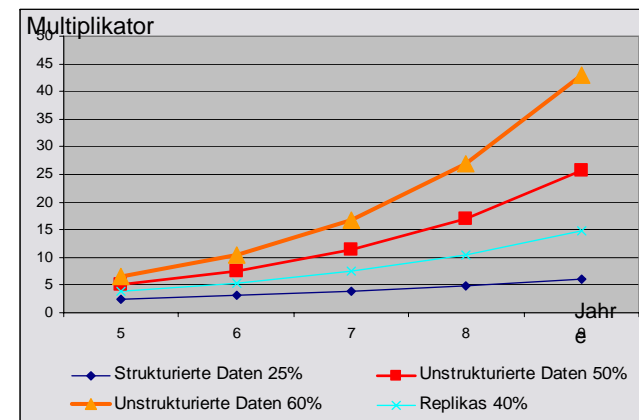
- Zentraler Daten-Informationspool
- Verbesserung der Informationsbasis



Technische Motivation

Datenvolumen entwickelt sich ungleichmäßig

- 30% strukturierte Daten
25% Wachstum / Jahr
- 20%-30% unstrukturierte Daten
50%-70% Wachstum / Jahr
- 30% replizierte Daten
40% Wachstum / Jahr



(Quelle Deuschle Consult 2007)

Rechtliche Motivation

Es gilt der Grundsatz:

Alles ist archivierungspflichtig, was für eine betriebliche Überprüfung und Transparenz der Unternehmensverhältnisse bedeutsam ist.

Basel II

HGB AktG GoBS

GmbHG Solvency II

KonTraG BSDG

GDPdU

**Desweiteren gilt: GoBS Tz. 8
„Originär digitale Dokumente werden
durch Übertragung der Inhalts- und
Formatierungsdaten auf einen
digitalen Datenträger archiviert“.**

Rechtliche Motivation

Es gilt der Grundsatz:

„Alles ist archivierungspflichtig, was für eine betriebsinterne Verwaltung und Transparenz der Unternehmensverhältnisse bedeutsam ist.“

Archivierung ist übliche Pflicht!

Basel II

HGB AktG GoBS

GmbHG Solvency II

KonTraG BSDG

GDPdU

Desweiteren gilt: **§ 15 Abs. 1 S. 1 Nr. 10 S. 1 Tz. 8**
„Originär digital erzeugte Daten werden digital erzeugt und auf einem digitalen Datenträger archiviert.“

Digitales muss digital archiviert werden

Rechtliche Motivation HGB §§239, 257, GoBS „Der ordentliche Kaufmann“

- **HGB § 239 Führung der Handelsbücher**

Nach den Grundsätzen ordnungsgemäßer Buchführung (GoB)
(Vollständig, richtig, zeitgerecht, geordnet, unveränderbar, ...)

- **HGB § 257 Aufbewahrung von Unterlagen.
Aufbewahrungsfristen**

Handelsbriefe 6 Jahre

Belege, Inventare 10 Jahre (eingehende bildlich)

- **GoBS, Teilziffer 8 der GoBS**

Digital erzeugte Dokumente sind **digital zu archivieren**
Technologie des Datenträgers ist **nicht vorgeschrieben**
Verfahrensdokumentation muss vorhanden sein

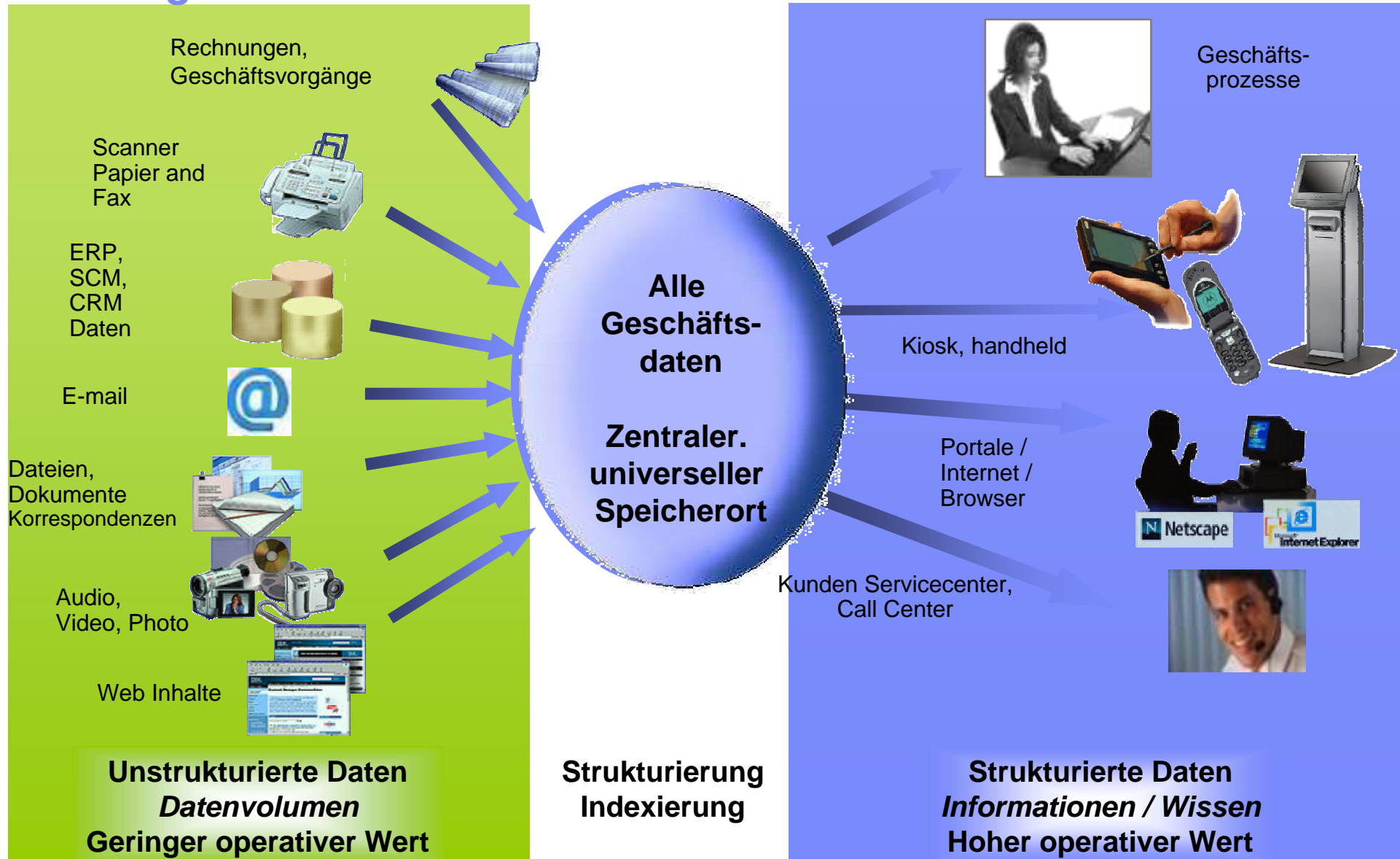
*Handelsbriefe sind Schriftstücke
die ein Handelsgeschäft betreffen
E-Mails mit geschäftlichen Inhalt
sind Handelsbriefe*

*Originär digitale Dokumente
werden durch Übertragung
der Inhalts und
Formatierungsdaten auf einen
digitalen Datenträger archiviert.*

Rechtliche Motivation GDPdU

- GDPdU: Grundsätze zum Datenzugriff und zur Prüfbarkeit digitaler Unterlagen
- Beschreibt den Datenzugriff des Prüfers und gegenseitigen Rechte bei der digitalen Betriebsprüfung
 - Prüfer hat das Recht die Daten einzusehen und auch die Daten für intensive Prüfung mitzunehmen
 - Die Sicht des Prüfers darf auf das Notwendige eingeschränkt werden. (*Was gesehen wird, kann geprüft werden*)
 - Wenn die notwendigen Schnittstellen nicht vorhanden sind, werden Sie durch den Prüfer geschaffen. (*kompletter Kontrollverlust*)

Strategische Motivation



Einschub – weitere Gedanken zur Archivierung 1

- **E-Mails sind gleichzusetzen mit Handelsbriefen und müssen elektronisch und revisionssicher archiviert werden.**
- **35% - 75% aller geschäftskritischen Daten liegen auf E-Mail Servern**
- **E-Mail Archivierung ist der optimale Einstieg zu einem zentralen Datenpool**
- **In 10 Jahren rotiert eine Information auf einer Festplatte 40 Milliarden mal im Kreis**



Einschub – weitere Gedanken zur Archivierung 2

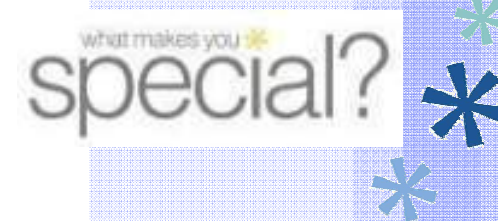
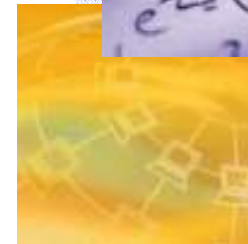
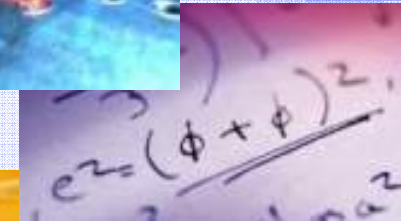
- **Durchsetzung von Compliance ist Aufgabe der Geschäftsführung**
- **Die private Nutzung geschäftlicher E-Mail System muss untersagt werden**





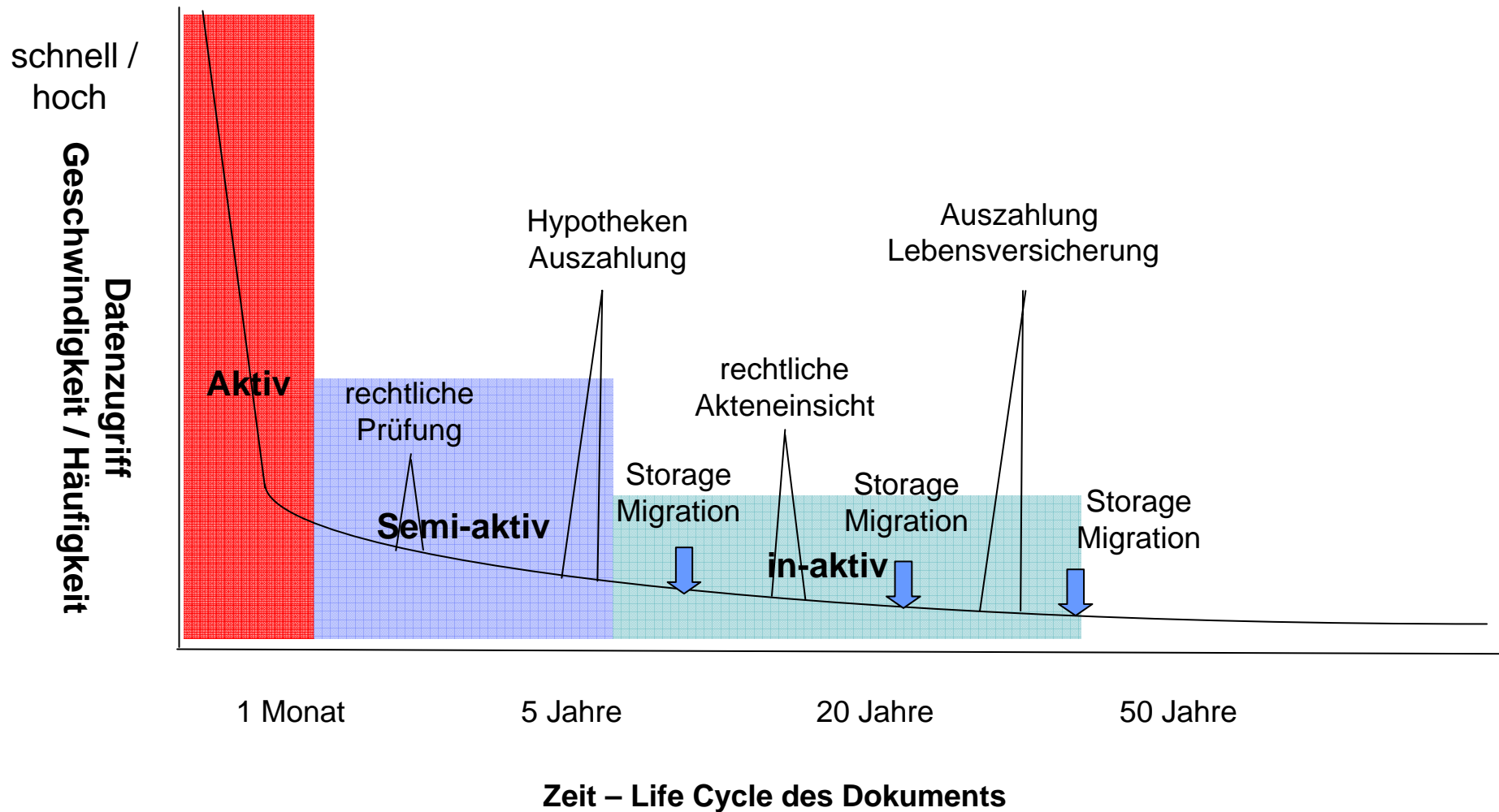
Datenarchivierung – IBM Information Archive

- 1 Datenarchivierung - Definition und Motivation
- 2 Technische Forderungen an ein Archivsystem
- 3 Information Archive / Universelles Archivspeichersystem
- 4 Integration mit Geschäftsanwendungen
- 5 Aktuelle Veranstaltungen und Promos



Information Lifecycle Management

Zugriffsanforderung über den Archivierungszeitraum



Quelle: Cohasset Associates, Inc.

Technische Forderung an ein Archiv Speichersystem

▪ **Technologiewandel berücksichtigen**

- Lebenszyklus von IT-Systemen
Disk 3 Jahre, Tape 5-10 Jahre
- Hoher Migrationsaufwand durch Datenvolumen
- Onlinemigration notwendig
- Revisionsssicheres Verfahren

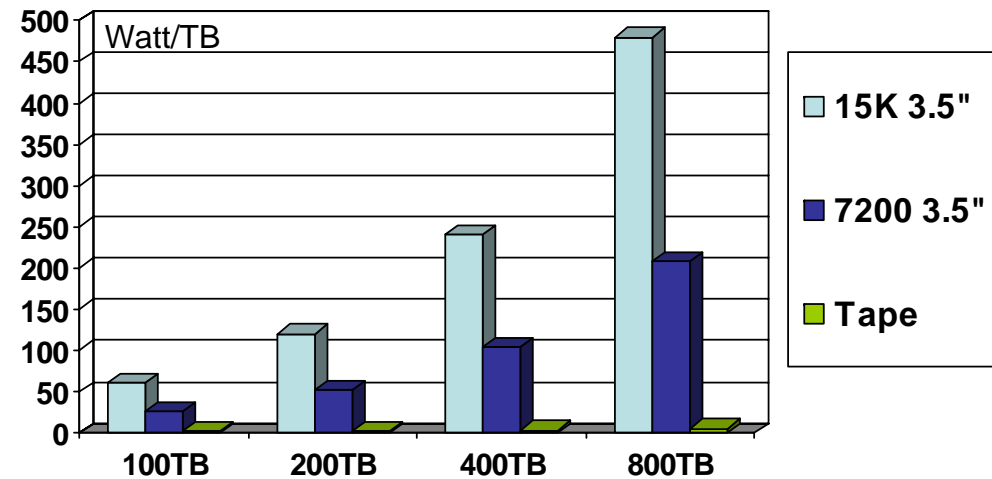
▪ **Wertbasierte Speicherung**

- Speichertyp je nach Zugriffshäufigkeit
Häufiger Datenzugriff Disk, seltener Datenzugriff Tape
- Green IT (Strom und Kühlung für Disk, Stellplatz)
- Speicherhierarchien ermöglichen



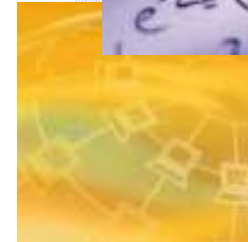
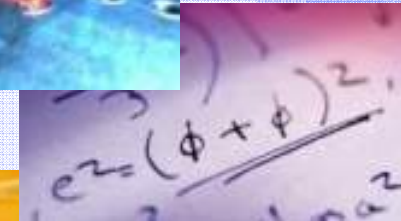
Tapespeicher ist 80 mal energieeffizienter als Disk

- Speicherhierarchie in Backup und Archivierung
- Hierarchisches Speichermanagement HSM
- ILM und HSM in Filesystemen
 - TSM/HSM
 - Scale out File Services SoFS
- Weitere Tapethemen
 - Auslagerung von Daten
 - Tape Encryption
 - Tapevirtualisierung



Datenarchivierung – IBM Information Archive

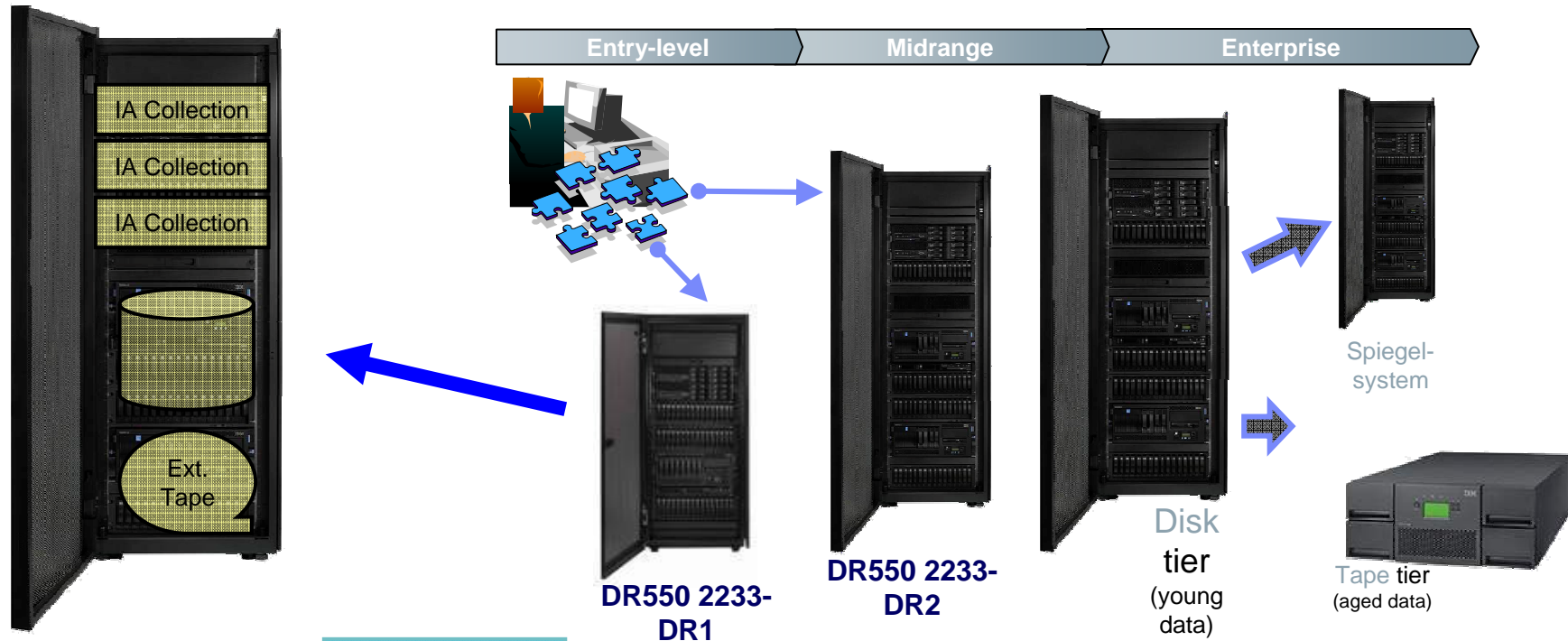
- 1 Datenarchivierung - Definition und Motivation
- 2 Technische Forderungen an ein Archivsystem
- 3 **Information Archive / Universelles Archivspeichersystem**
- 4 Integration mit Geschäftsanwendungen
- 5 Aktuelle Veranstaltungen und Promos



what makes you
special?

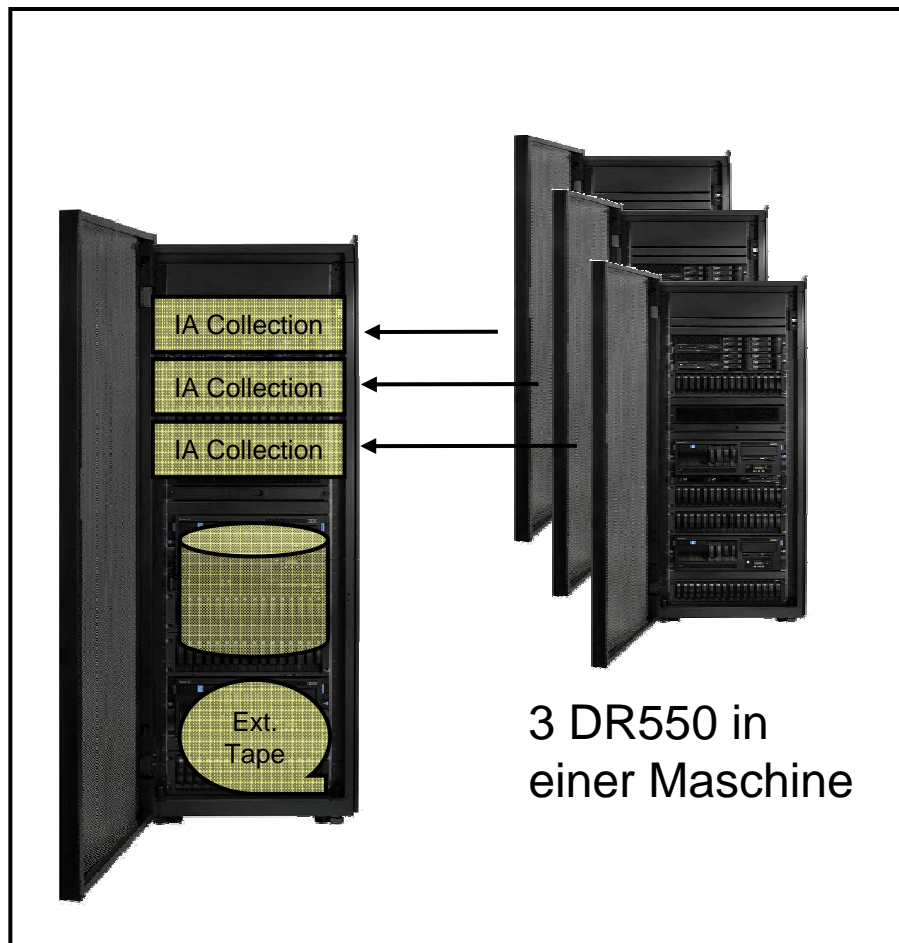


IBM Information Archive ist die nächste Generation von IBM System Storage DR550



Kapazität:	IIA 8TB- 300TB	0.88 – 48TB	8 – 224TB	Erweiterbar in 8TB Schritte
Tapeunterstützung:	JA	Ja	Ja	Kapazitätserweiterung und Backup
Zweites Serversystem:	3 Systeme	Nein	Option	
Spiegelsystem:	JA	Nein	Option	

Information Archive „next gen“ DR550



▪ Aufbau

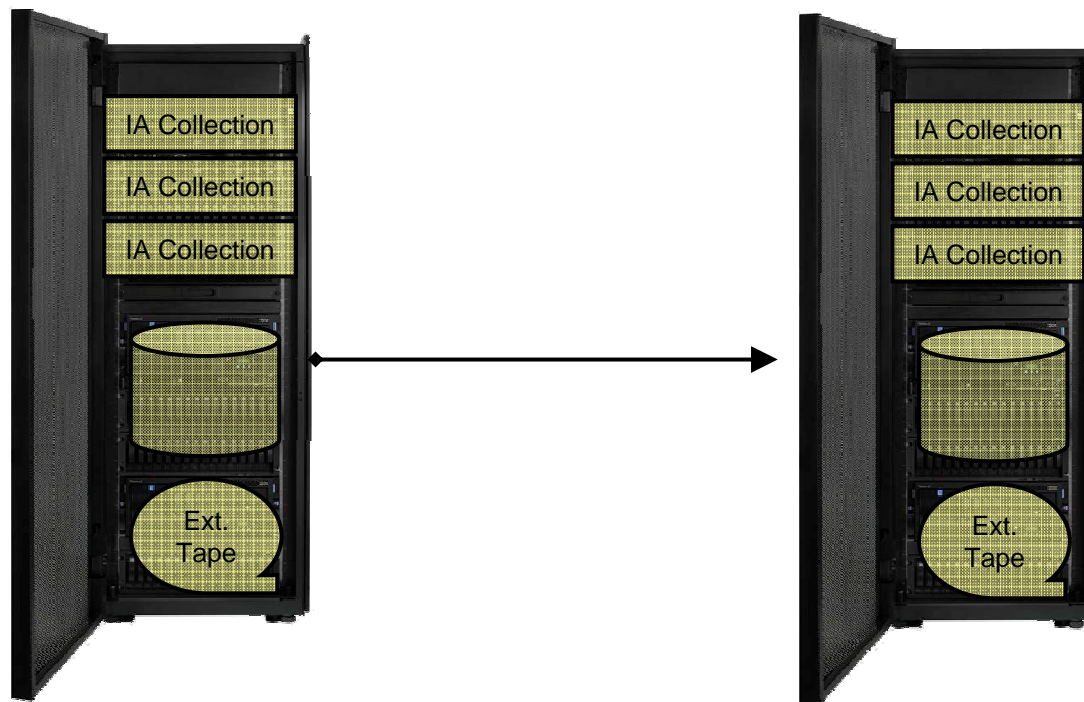
- 3 Storage Nodes je System (frei kombinierbar)
- Jede Storage Node kann eine DR550 oder ein File Knoten sein
- gegenseitiger Failover möglich

▪ Skalierung

- 3 Collections je System
- 1 Milliarde Objekte je Collection
- Kapazität von 8TB bis 304TB Brutto (209TB Netto)
- Tapeintegration

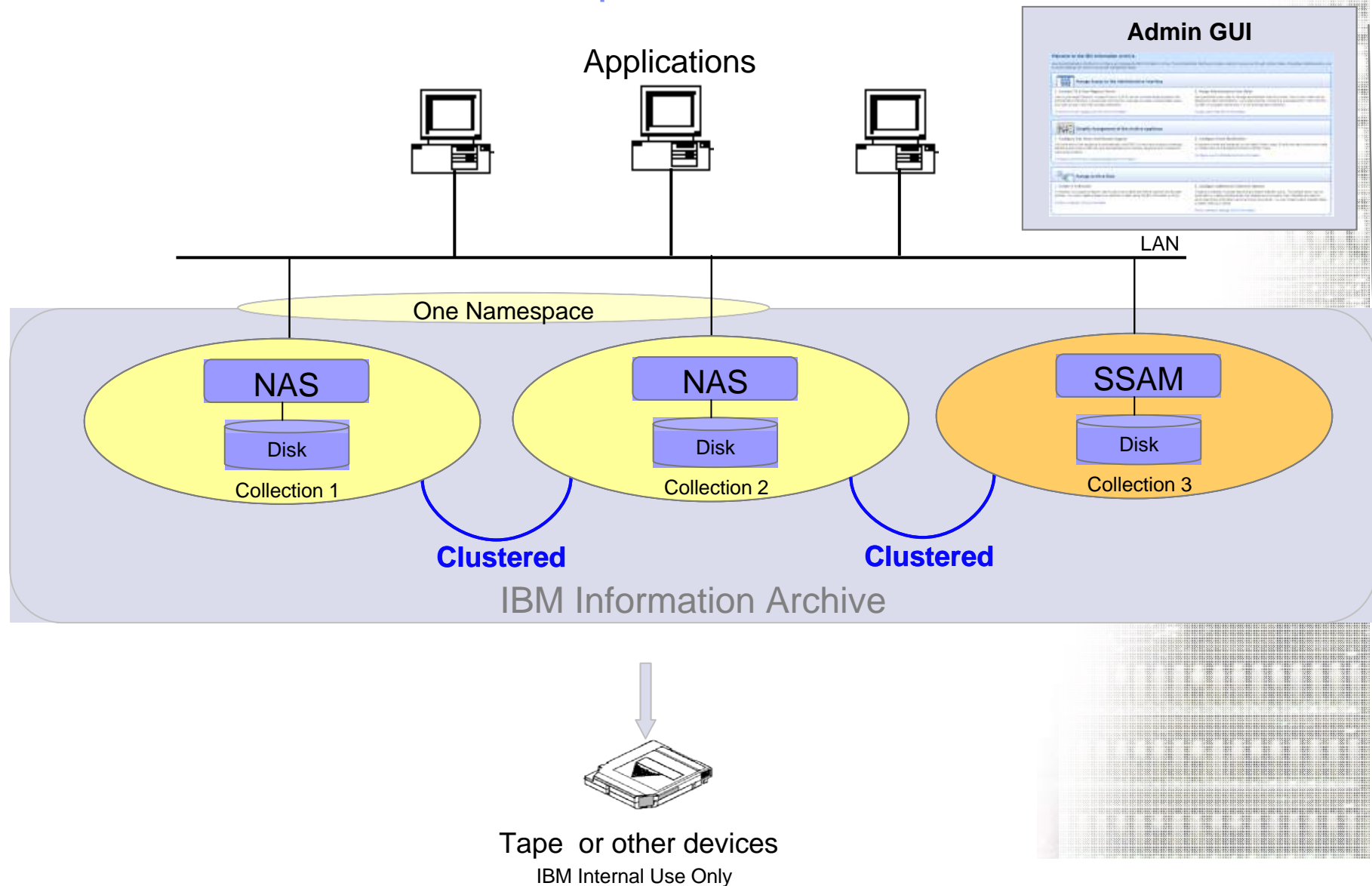
Information Archive Disaster Recovery Concept Datenspiegelung

- Synchroner oder asynchroner Datenspiegel



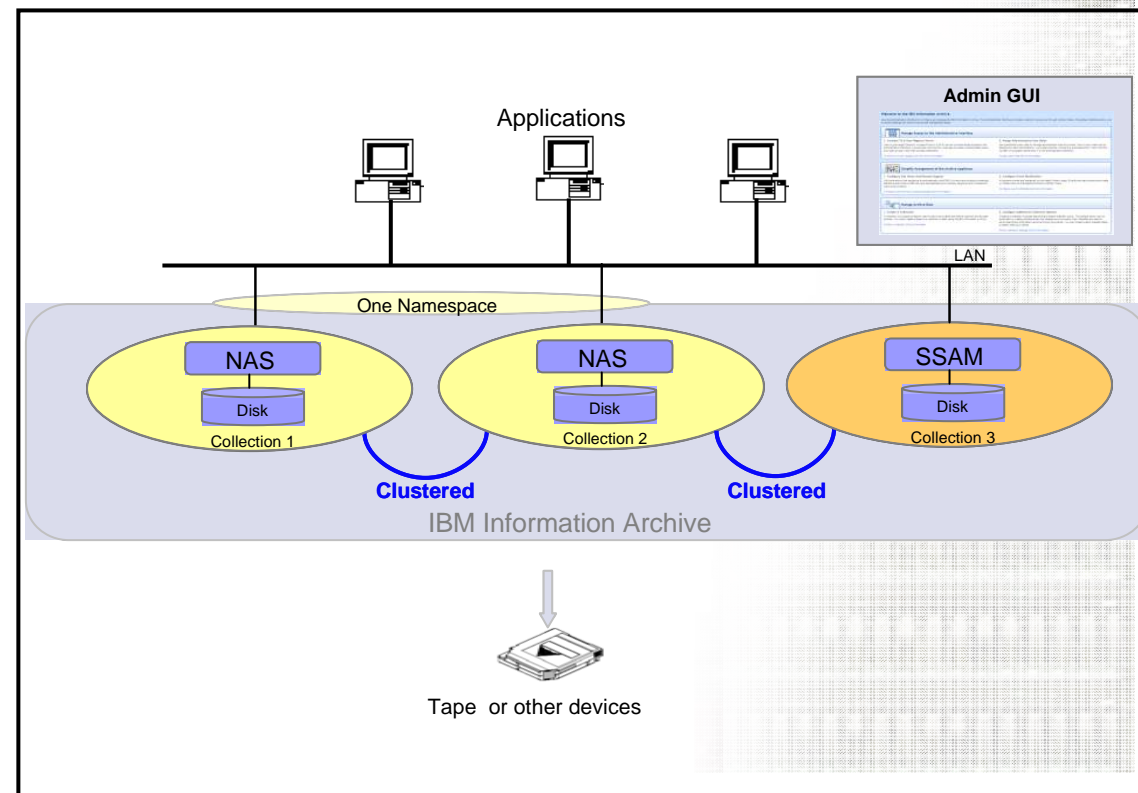
IBM Internal Use Only

IBM Information Archive Concept

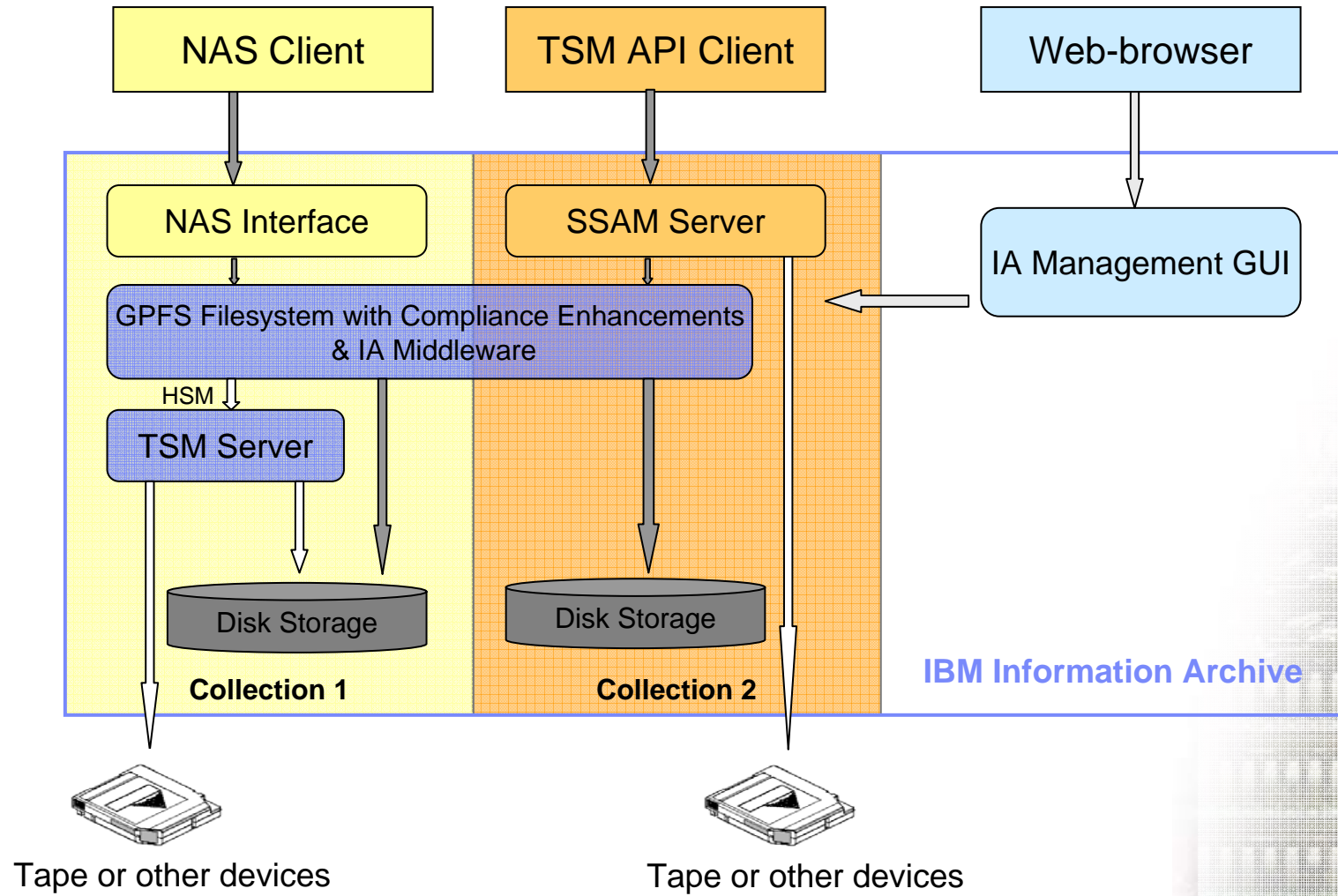


IBM Information Archive Konzept 3 Collections je Information Archive System

- NAS Collection (Filesystem)
- DR550 Collection (SSAM)
- Typ der Collection wird bei Installation festgelegt
- Failover über alle Collections möglich
DR550 Collection
→ NAS Collection



IA High Level Architecture

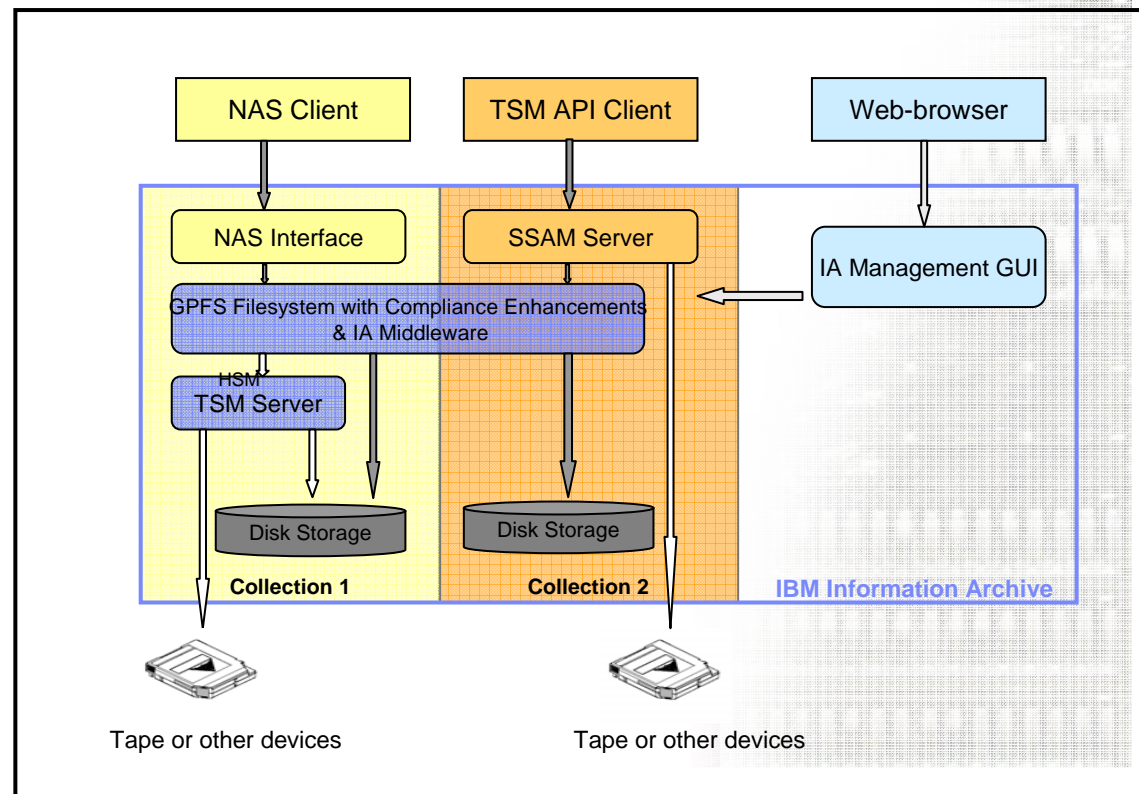


IBM Internal Use Only

IA High Level Architecture

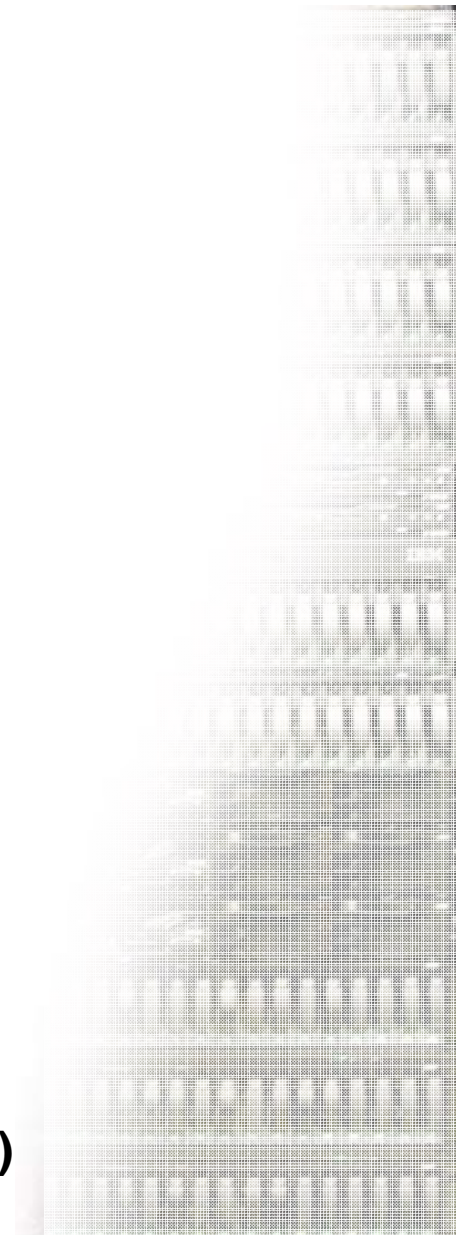
- NAS Client
 - NFS, HTTP, FTP, CIFS
 - Compliant / non Compliant
 - Snaplock compliance Mode

- TSM API Client
 - DR550
 - SSAM V6.1
 - mit Data Deduplication



Zusammenfassung IBM Information Archive Next Gen DR550

- **Universelles Speichersystem für verschiedene Datentypen**
 - DR550 Modus / Filesystem Modus
- **Produkt integriert Hardware, Software und Service**
- **Datenspeicherung Compliant und Non Compliant**
 - KPMG Zertifikat in der Vorbereitung
- **Deduplizierung im DR550 Knoten**
- **Failover über alle Knoten möglich**
- **Hierarchische, wertbasierte Datenspeicherung (Disk / Tape)**



Warum revisionssicherer Diskspeicher?

- Forderung nach Unveränderbarkeit der archivierten Informationen
- Verwendung von optischen Datenträgern (WORM Datenträger)
 - Engpass in der Kapazität
 - Engpass in der Leistungsfähigkeit

Forderung Disk/Tape Technologie mit WORM Eigenschaft

Zertifikat belegt Ordnungsmäßigkeit der Speicherung und der Reproduktion der Dokumente bei sachgerechter Anwendung .

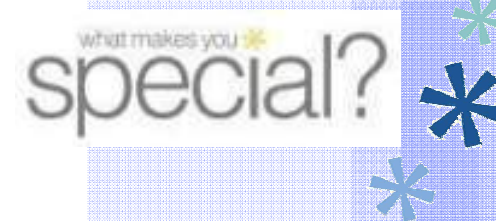
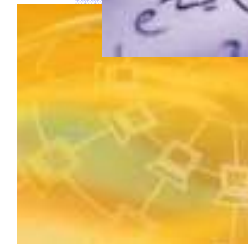
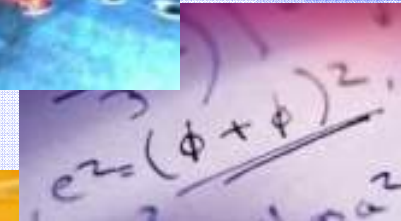
Prozess (Verfahrensdokumentation) und geeignete Technologie

Dokumenten Managementsystem + Revisionssicherer Speicher

Revisionssicherer Speicher: IBM DR550 (Data Retention 550)

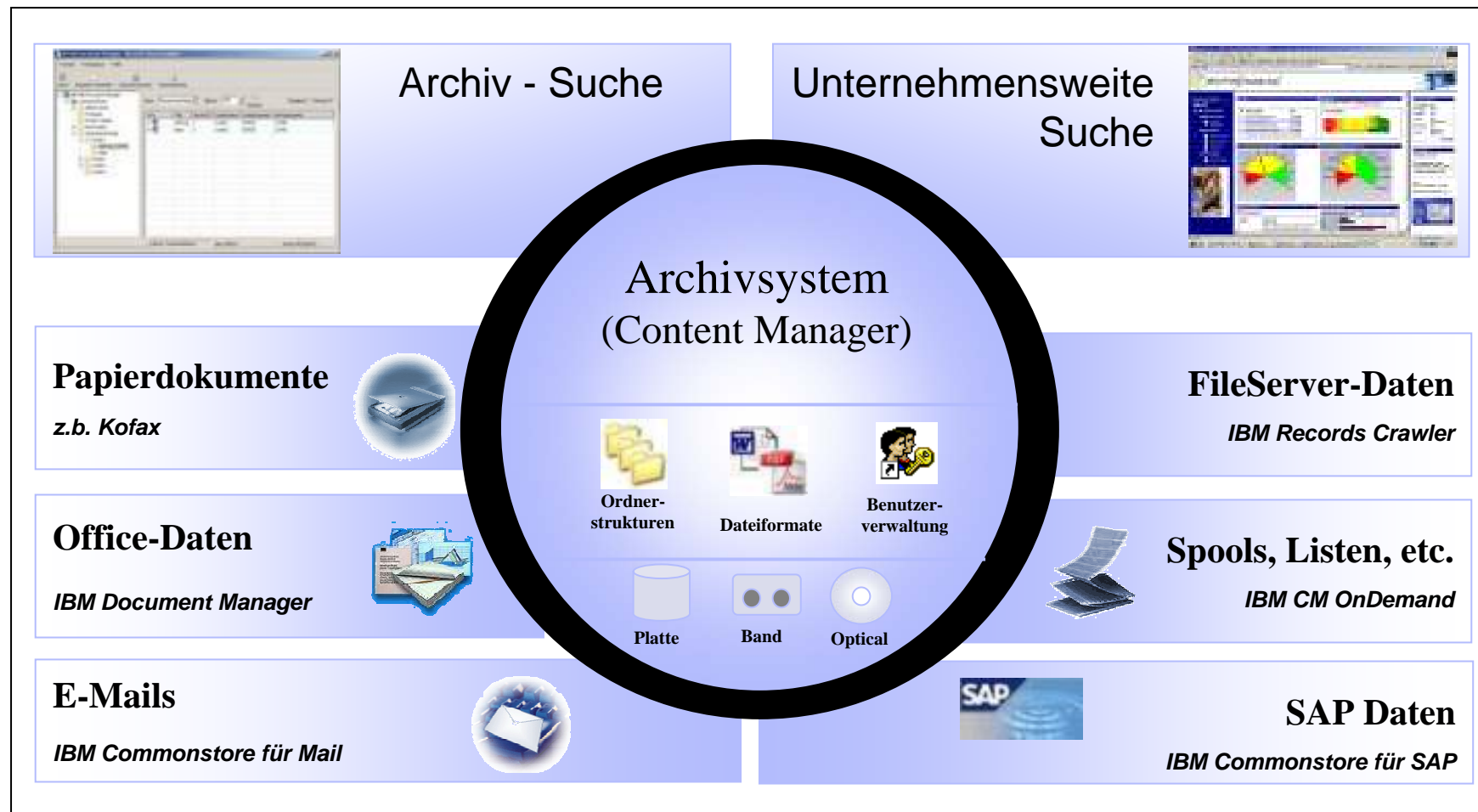
Datenarchivierung – IBM Information Archive

- 1 Datenarchivierung - Definition und Motivation
- 2 Technische Forderungen an ein Archivsystem
- 3 Information Archive / Universelles Archivspeichersystem
- 4 Integration mit Geschäftsanwendungen
- 5 Aktuelle Veranstaltungen und Promos



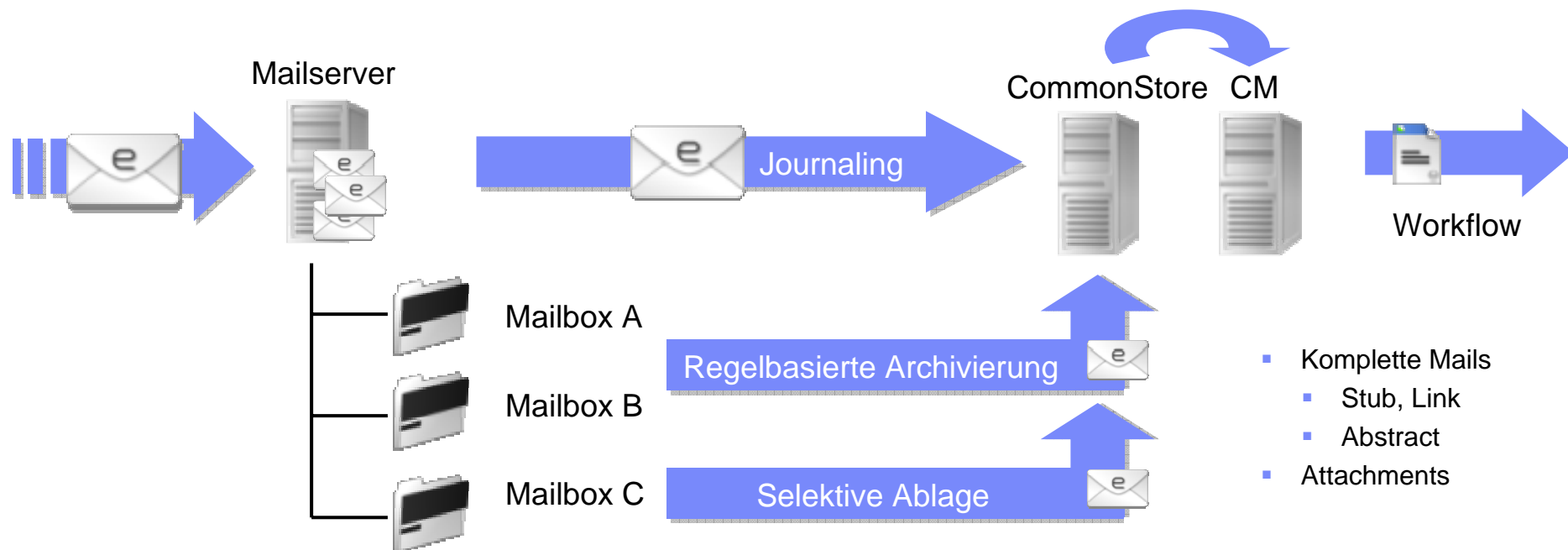
Enterprise Content Management (ECM)

Vermeidung von Insellösungen



Konsequenzen für den Umgang mit eMails ...

- **Option 1: Schutz vor Veränderung und Löschung**
 - Wichtig für Audits und Compliance, Archivierung vor Mailboxeingang
 - Filter für Spams und Viren, private eMails, Einigung mit Betriebsrat vorausgesetzt !
- **Option 2: Mailboxmanagement**
 - Verdrängung der Daten ins Langzeitarchiv („Tiered Storage“)
 - Automatisiert und regelbasiert
- **Option 3: Selektive Ablage zu Geschäftsfall / Akte**



ECM Lösungen – Möglichkeiten und Entwicklungsschritte

- **Erfassung von Papierdokumenten**
 - Scanlösungen mit OCR und Inhaltsindizierung über Volltext

- **SAP Archivierung**
 - Inaktive Datensätze zur Volumenreduktion
 - Revisionssichere Archivierung von Geschäftsdaten

- **Integration in Office und Fachanwendungen**
 - Direkte Integration Officeprodukte wie (Word, Excel, ...)
 - Wirkt wie Dateisystem

- **Ausbau zu elektronischen Akte** (Kundenakte, E-Document) oder **Prozessmanagement**



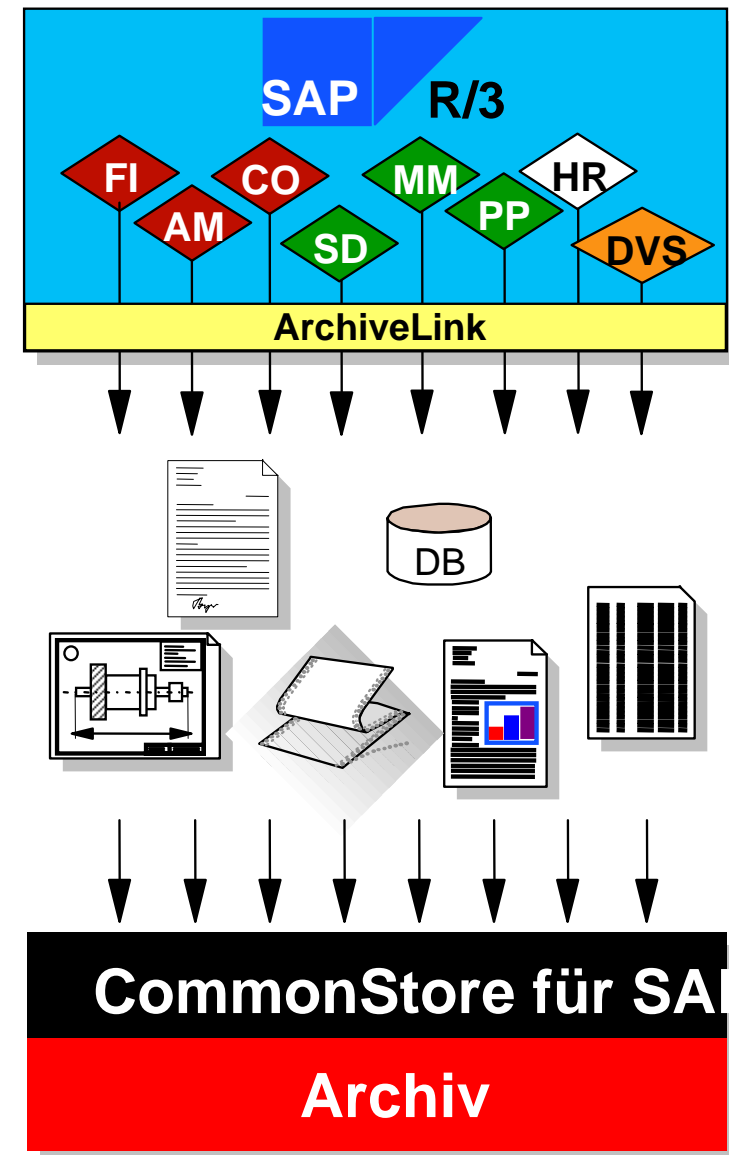
CommonStore für SAP

IBM Lösung für SAP Archivierung

- **Datenarchivierung**
 - Archivierung ältere, inaktive Datensätzen des SAP Systems bei gleichzeitiger Reduktion der SAP Datenbank
 - Steigerung der Antwortzeit des SAP Systems
 - Jede** SAP Datenbank wird unterstützt

- **Archivierung von Geschäftsdokumenten**
 - Eingehende Dokumente (Scangut)
 - Frühe Archivierung
 - Späte Archivierung
 - Ausgehende Dokumente
 - Erstellt und gedruckt im SAP
 - An Kunden verschickt / Kopie im System

- **Listen (Job Logs, Journals, etc.)**



Dokumentenmanagement

Integration in Fachanwendungen

- Microsoft Office
- Outlook, Notes
- CAD



Wirtschaft Blick ins Jahr 2041.rtf - Microsoft Word

File Edit View Insert Format Tools Table Window Help Duden Korrektor Adgbe PDF Acrobat-Kommentare Type a question for help

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19

Select Document

IBM DB2 Document Manager

- Corporate library
 - Gespeicherte Suchen
 - Mailablage
 - Persönl. Mappe
 - Mails
 - Projekte
 - test
 - xxx
 - Bericht
 - Vorlagen
 - Zeichnungen

View: Dokumente Return: 100 Refresh Displayed: 1 Selected: 0

Info	Titel	FileName	Version ID	DM State	Erstellungsdatum	Bearbeiter
	Bericht x	Academic_License_of_IBMs.txt	1	Freigabe_	7/3/2006	Dirk Jahn

Search... Power Search... Drives OK Cancel

Wettbewerbsvorteil = und damit die Wahrscheinlichkeit, mit überdurchschnittlichem Wachstum in der globalisierten Welt zunehmend Einfluss auszuüben. So verfügte China 2005 nach Japan über die weltweit zweitgrößten Devisenreserven. Zudem steigt das von der Managementberatung A.T.Keamy erhobene Vertrauen der weltweit größten 1 000 Unternehmen, sich in den BRIC-Staaten mit Direktinvestitionen zu engagieren. China und Indien werden dabei auch als Forschungs- und Entwicklungsstandorte attraktiv.

Page 1 Sec 1 1/2 At 2,4 cm Ln 1 Col 1 REC TRK EXT OVR German (Ge)

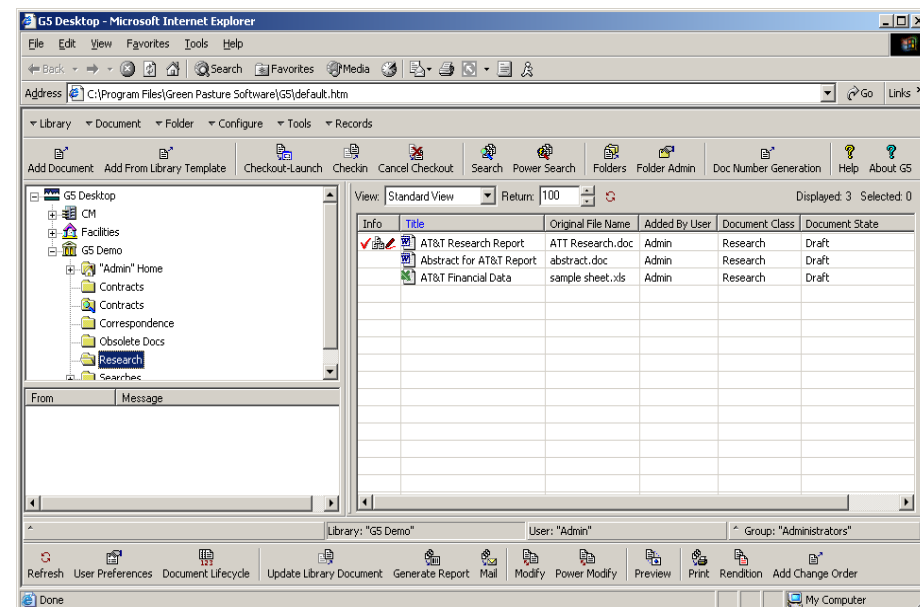
Dokumentenmanagement

▪ Leicht-bedienbare Benutzeroberfläche

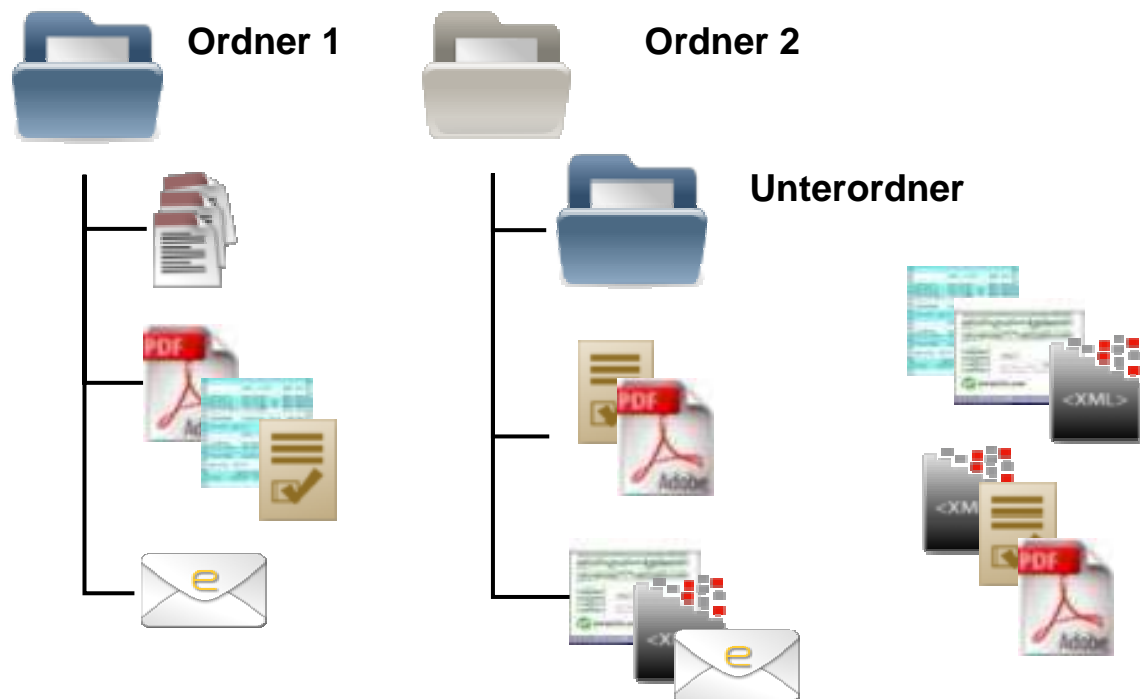
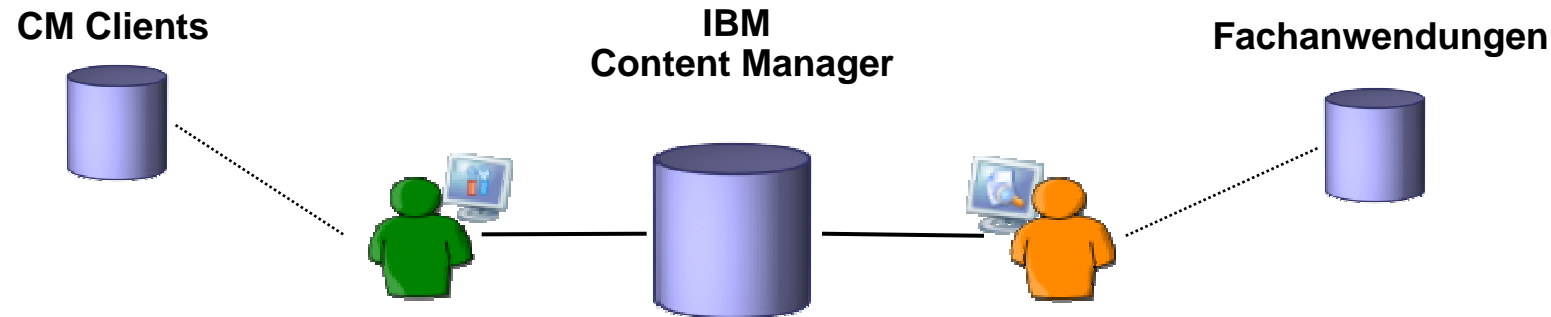
- eClient (Browser)
- “Explorer Like”-Interface
- Drag & Drop

▪ Einfache Anpassung

- Einfache Abbildung neuer Anforderungen
- Point und Click, Drag&Drop Oberfläche (Designer)
- Keine Programmierung notwendig



Ich möchte eine zentrale Sicht ...



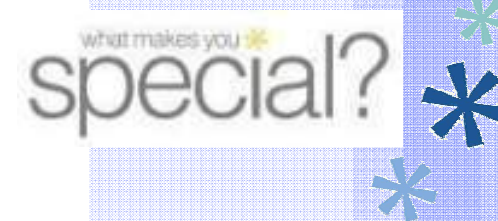
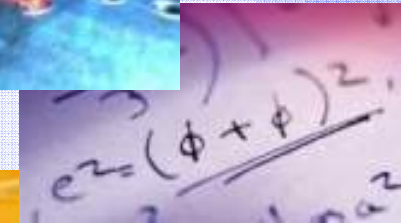
Beispiel: Kundenakte

- Beliebige Ordnerstrukturen und – hierarchien
- Zusammenführen von Daten aus untersch. Anwendungen/Bereichen
- Einfache Erweiterung der Struktur
- Automatische Ablage der Dokumente in Ordner möglich
- Änderung von Metadaten ohne "Rescan,,
- Unternehmensweite Suche



Datenarchivierung – IBM Information Archive

- 1 Datenarchivierung - Definition und Motivation
- 2 Technische Forderungen an ein Archivsystem
- 3 Information Archive / Universelles Archivspeichersystem
- 4 Integration mit Geschäftsanwendungen
- 5 Aktuelle Veranstaltungen und Promos



SE und Pre Sales Veranstaltung am 18.11.2009 in Mainz

03 Nov 2009

Abstract for ED9619E - IA Enablement Workshop for Technical Presales

Date: Nov 18, 2009 - Nov 18, 2009

Abstract

This workshop teaches the basics about IBM Information archive and further explains the technical features and functions of IA. Selected sessions will be accompanied by live demonstrations.

Agenda:

IA Overview & Functions

IA Positioning

IA Collection Concepts (/NAS and SSAM)

IA Administration and Monitoring

IA technical details and implementation

IA Service and Support

Who should attend

Technical presales people IBM and Business Partner in Europe Please be aware that the class will be held only if 10 participants or more!

Prerequisites

Location

IBM Hechtsheimer Strasse 2 55131 Mainz Germany phone - *49-6131-84-6933 fax - *49-6131-84-3880

ENROLLMENT LINK IN THE INTERNET:

<https://www-927.ibm.com/servers/eserver/storageplaza/BERT.nsf/pages/abstractMAZ?OpenDocument&EventID=C2693AE55F77F5E88525765F004EC2E7&lang=en>

Kundenveranstaltung zur IIA am 23.11.2009

Subject: Kick Off "IBM Information Archive" am 23.11.09 im EBC Mainz

‘IBM Information Archive’ Die nächste Generation der IBM Compliance und Retention Lösungen am 23.11.09 im EBC Mainz

IBM Information Archive, die nächste Generation der bewährten DR550 Retention Lösung.
Designed als Compliance Archivierungslösung für alle Typen von Daten, im Umfeld von NAS und applikationsgetriebenen Anwendungen.

Information zur Veranstaltung:

Verbringen Sie einen Tag bei IBM, um die neuesten Informationen über Funktionalität und Implementierung in ihren Business Prozess zu erfahren.

Ihre Präsentationen haben wir in zwei Schwerpunktthemen unterteilt:

Am Vormittag erhalten sie alle Informationen zu unserem Lösungsportfolio im Überblick.

Am Nachmittag wenden wir uns den mehr technischen Details zu.

Im Speziellen gehen wir auf die Integration der neuen NAS Schnittstelle und deren Filesystem ein.

Zielgruppe:

Kunden, IBM Vertriebsbeauftragte und Business Partner.

Agenda: 10.30 h - 16.00 h

- Herausforderungen und Lösungswege im Archivierungsumfeld
- Enterprise Content Manager und Content Collector
- IBM Information Archive - Lösungspositionierung
- IBM Information Archive Technische Betrachtung Teil 1
- IBM Information Archive Technische Betrachtung Teil 2

ENROLLMENT LINK IN THE INTERNET:

<https://www-927.ibm.com/servers/eserver/storageplaza/BERT.nsf/pages/abstractMAZ?OpenDocument&EventID=27DB947DC9155CAA8525765B0064D7CA&lang=en>

Aktuelle Promos / Zukünftige Promos

- Alle Promos incl. DR550 Promos bis Ende 4Q09 oder Marktverfügbarkeit Information Archive
- Alle Promos excl. DR50 Promos bis Ende 4Q09
- Nach der ersten Einführungsphase wird an eine IA EMail Archivierungspromo gearbeitet.

E-Mail Archivierung als Komplettlösung

Enterprise Content Management



IBM. **Information Management** software

IBM Email Archivierung als Komplettlösung

Spezielle Promotion bis Jahresende: Email Archivierungs-Paket mit Hardware und Software für den Mittelstand

Highlights	
<ul style="list-style-type: none"> • Verwalten und schützen Sie Ihre Daten - von der Erstellung bis zur Vernichtung im gesamten Lebenszyklus • Entsprechen Sie den gesetzlichen Anforderungen – national und international • Optimieren Sie Ihren Speicherbedarf • Nutzen Sie das Komplettpaket - die Email Archivierungs-Lösung aus einer Hand • Verwalten Sie Ihre Emails entsprechend Ihres Aufbewahrungs- & Zugriffsprofils 	<p>Ein Email-Aufkommen von 35 Mrd. Emails laut IDC in 2005, eine jährliche Zunahme von 40 % laut Gartner. Nahezu alle Organisationen nutzen heute Email-Systeme zur internen und externen Kommunikation und zum Versenden von Dateien und Dokumenten. Die schnelle und unkomplizierte Kommunikation per Email ist heute vielleicht sogar wichtiger als der herkömmliche Brief oder das Fax.</p> <p>Im Gegensatz zu Brief und Fax werden Emails aber in der Regel nicht strukturiert abgelegt. Sie verbleiben meist in den persönlichen, elektronischen Posteingängen der Mitarbeiter. Diese Situation ist aus vielerlei Gründen kritisch: Einerseits sollten Emails Informationsbestandteil des</p> <p>per Post verschickte Brief. Emails sollten also im richtigen Kontext den berechtigten Personen problemlos zugänglich sein.</p> <p>Compliance-Anforderungen</p> <p>Andererseits haben Emails heute auch rechtliche Relevanz und müssen aufgrund nationaler und internationaler Gesetzgebung - sogenannter Compliance-Richtlinien - entsprechend verwaltet und aufbewahrt werden. Email-Systeme sind aber sicher nicht zur reversionssicheren, langjährigen Datenarchivierung hinweg geeignet. Email ist in der Regel ein individuelles Produktivitätswerkzeug. Um die geordnete Ablage im Firmeninteresse wird sich kaum gekümmert. Oft taucht</p>

**Verlängert bis
Ende 2009**

Promolinks im Internet:

<http://www.ibm.com/software/de/db2/ecm/emailarchiving.html>

(EMail Archivierungspaket)

Archive Bundles – Übersicht

Gültig 4Q2009

Gültig bis GA Information Archive

	Midmarket Entry	Midmarket	Start	Small	Medium	Medium Dual
Mailboxes CM Users	50 Users 5 CM Users	100 Users 5 CM Users		250 Users 5 CM Users		
CM + CS App Server	X3650 Server with EXP3000 Disk Capacity 1TB		X3650 Server			
Archive Storage			2233-DR1 0.9TB	2233-DR1 8.9TB	2233-DR2 SingleNode8TB	2233-DR2 Dual Node 8TB
Auditable Storage / Software	Software certified		Software Certified / DR550 Storage KPMG certified			

Die IBM Email Archivierungs-Pakete 2009					
Mid-Market Entry 50	Mid-Market 100	Start 100	Small 250	Medium 250	Medium Dual 250
IBM System Storage Speichertechnologie					
IBM SystemStorage EXP3000 2.0TB (netto 1.0 TB)	IBM SystemStorage EXP3000 2.0TB (netto 1.0 TB)	IBM System Storage DR550 2233-DR1 0.9TB (netto 0.5 TB)	IBM System Storage DR550 2233-DR1 8.9TB (netto 5.3 TB)	IBM System Storage DR550 2233-DR2 8.0TB (netto 3.8 TB)	IBM System Storage DR550 2233-DR2 8.0TB (netto 3.8 TB)
		Tapeintegration für Speichererweiterung und Backup	Tapeintegration für Speichererweiterung und Backup	Tapeintegration für Speichererweiterung und Backup. Vorbereitet für weiteren Datenspiegel	Tapeintegration für Speichererweiterung und Backup. Vorbereitet für weiteren Datenspiegel. Hochverfügbarkeits- option
IBM Enterprise Content Management Software					
IBM CommonStore für Lotus Notes oder Microsoft Exchange, 50 User Mailboxen (45 AUVU Lizenzen)	IBM CommonStore für Lotus Notes oder Microsoft Exchange, 100 User Mailboxen (85 AUVU Lizenzen)	IBM CommonStore für Lotus Notes oder Microsoft Exchange, 100 User Mailboxen (85 AUVU Lizenzen)	IBM CommonStore für Lotus Notes oder Microsoft Exchange, 250 User Mailboxen (200 AUVU Lizenzen)	IBM CommonStore für Lotus Notes oder Microsoft Exchange, 250 User Mailboxen (200 AUVU Lizenzen)	IBM CommonStore für Lotus Notes oder Microsoft Exchange, 250 User Mailboxen (200 AUVU Lizenzen)
IBM Content Manager (5 AUVU Lizenzen)	IBM Content Manager (5 AUVU Lizenzen)	IBM Content Manager (5 AUVU Lizenzen)	IBM Content Manager (5 AUVU Lizenzen)	IBM Content Manager (5 AUVU Lizenzen)	IBM Content Manager (5 AUVU Lizenzen)
IBM System x Server (***)					
IBM System x3650	IBM System x3650	IBM System x3650	IBM System x3650	IBM System x3650	IBM System x3650
2 Intel Xeon QuadCore Prozessoren	2 Intel Xeon QuadCore Prozessoren	2 Intel Xeon QuadCore Prozessoren	2 Intel Xeon QuadCore Prozessoren	2 Intel Xeon QuadCore Prozessoren	2 Intel Xeon QuadCore Prozessoren
8 GB Hauptspeicher (erweiterbar auf 48GB)	8 GB Hauptspeicher (erweiterbar auf 48GB)	8 GB Hauptspeicher (erweiterbar auf 48GB)	8 GB Hauptspeicher (erweiterbar auf 48GB)	8 GB Hauptspeicher (erweiterbar auf 48GB)	8 GB Hauptspeicher (erweiterbar auf 48GB)
IBM Services (**)					
Inclusive 3 Jahre Standardwartung auf Hard- und Software. Optional bieten wir Ihnen individuell zugeschnittene IBM Service-Pakete für Hard- und Software Installation, Integration, Update Services sowie Schulungs-Pakete für Anwender und System-Administratoren					
IBM empfohlene Verkaufspreise (*)					
14.750 € (zzgl.MwSt.)	17.598 € (zzgl.MwSt.)	28.171 € (zzgl.MwSt.)	60.027 € (zzgl.MwSt.)	58.980 € (zzgl.MwSt.)	74.950 € (zzgl.MwSt.)
17.553 € (incl.MwSt.)	20.942 € (incl.MwSt.)	33.524 € (incl.MwSt.)	71.432 € (incl.MwSt.)	70.186 € (incl.MwSt.)	89.191 € (incl.MwSt.)

Bundles Entry Midmarket and Midmarket

3650 Server
EXP3000

Software
Content Manager + CommonStore

Hardware
Server X3650
EXP3000 to expand Capacity to 1TB

Incl. 3 years HW/SW support

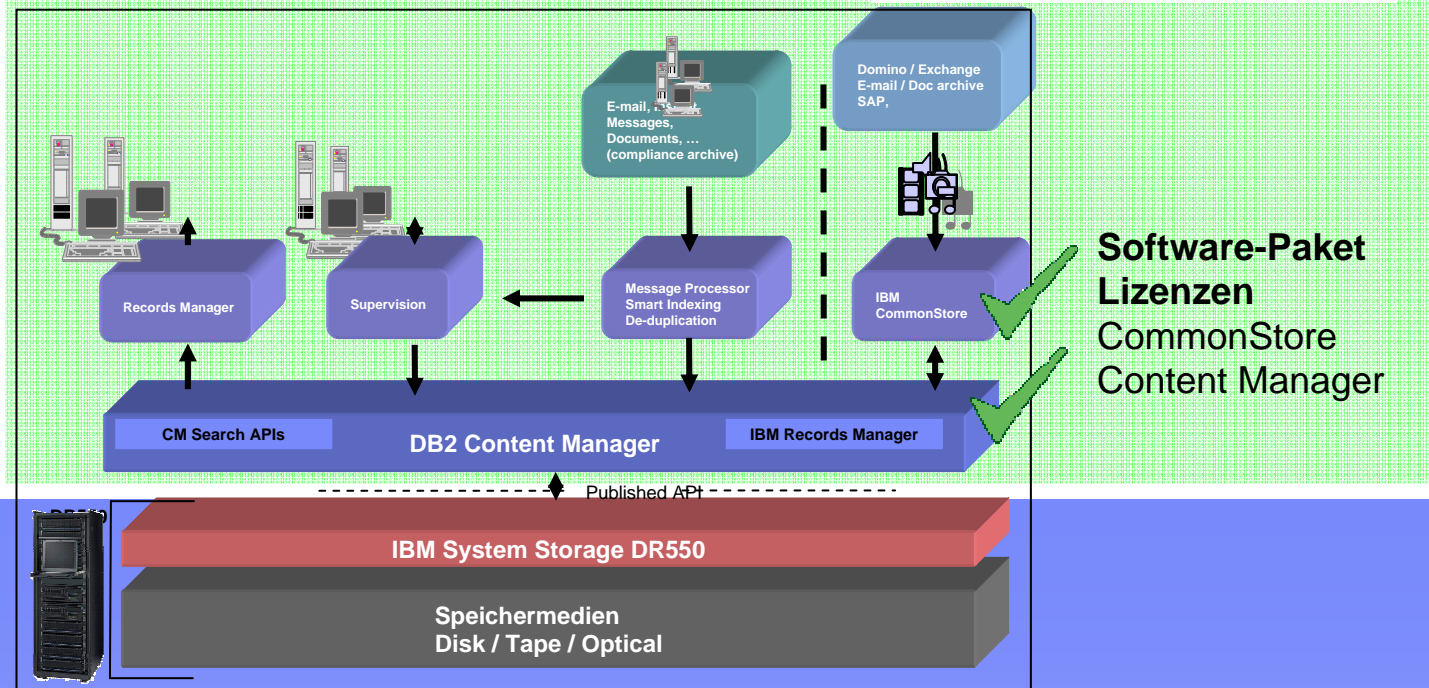
50 User Paket	14.750 €)*1
100 User Paket	17.598 €)*1

)*1 IBM empfohlener Verkaufspreis zzgl. MwSt

Paket - Umfang



**Server X3650 für
CommonStore und Content Manager**
2*Xeon QuadCore Prozessor,
8GB Memory, 450GB Disk



**Software-Paket
Lizenzen**
CommonStore
Content Manager



Revisionssicher Speicher DR550 V4.6
Je nach Paket von 0.9TB – 8.9TB,
Ausbaubar bis 246TB Disk

**3 Jahre Wartung auf
Hardware und Software**

Notices and Disclaimers

Copyright © 2004 by International Business Machines Corporation. All rights reserved.

No part of this document may be reproduced or transmitted in any form without written permission from IBM Corporation.

Product data has been reviewed for accuracy as of the date of initial publication. Product data is subject to change without notice. This document could include technical inaccuracies or typographical errors. IBM may make improvements and/or changes in the product(s) and/or program(s) described herein at any time without notice. Any statements regarding IBM's future direction and intent are subject to change or withdrawal without notice, and represent goals and objectives only. References in this document to IBM products, programs, or services does not imply that IBM intends to make such products, programs or services available in all countries in which IBM operates or does business. Any reference to an IBM Program Product in this document is not intended to state or imply that only that program product may be used. Any functionally equivalent program, that does not infringe IBM's intellectual property rights, may be used instead.

THE INFORMATION PROVIDED IN THIS DOCUMENT IS DISTRIBUTED "AS IS" WITHOUT ANY WARRANTY, EITHER EXPRESS OR IMPLIED. IBM EXPRESSLY DISCLAIMS ANY WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE OR NONINFRINGEMENT. IBM shall have no responsibility to update this information. IBM products are warranted, if at all, according to the terms and conditions of the agreements (e.g., IBM Customer Agreement, Statement of Limited Warranty, International Program License Agreement, etc.) under which they are provided. Information concerning non-IBM products was obtained from the suppliers of those products, their published announcements or other publicly available sources. IBM has not tested those products in connection with this publication and cannot confirm the accuracy of performance, compatibility or any other claims related to non-IBM products. IBM makes no representations or warranties, expressed or implied, regarding non-IBM products and services.

The provision of the information contained herein is not intended to, and does not, grant any right or license under any IBM patents or copyrights. Inquiries regarding patent or copyright licenses should be made, in writing, to:

IBM Director of Licensing
IBM Corporation
North Castle Drive
Armonk, NY 10504-1785
U.S.A.

Legal Information and Trademarks

The following are trademarks of International Business Machines Corporation in the United States and/or other countries.

•Registered trademarks of IBM Corporation

AIX*	IBM logo*	S/390*	iSeries*
DB2 Universal Database*	FASTT*	Tivoli*	pSeries*
e-business logo*	IBM eServer*	TotalStorage*	xSeries*
ESCON*	Magstar*	WebSphere*	xSeries*
FICON*	OS/390*	System Storage*	
IBM*	OS/400*		

Notes:

Performance is in Internal Throughput Rate (ITR) ratio based on measurements and projections using standard IBM benchmarks in a controlled environment. The actual throughput that any user will experience will vary depending upon considerations such as the amount of multiprogramming in the user's job stream, the I/O configuration, the storage configuration, and the workload processed. Therefore, no assurance can be given that an individual user will achieve throughput improvements equivalent to the performance ratios stated here.

IBM hardware products are manufactured from new parts, or new and serviceable used parts. Regardless, our warranty terms apply.

All customer examples cited or described in this presentation are presented as illustrations of the manner in which some customers have used IBM products and the results they may have achieved. Actual environmental costs and performance characteristics will vary depending on individual customer configurations and conditions.

This publication was produced in the United States. IBM may not offer the products, services or features discussed in this document in other countries, and the information may be subject to change without notice. Consult your local IBM business contact for information on the product or services available in your area.

All statements regarding IBM's future direction and intent are subject to change or withdrawal without notice, and represent goals and objectives only.

Information about non-IBM products is obtained from the manufacturers of those products or their published announcements. IBM has not tested those products and cannot confirm the performance, compatibility, or any other claims related to non-IBM products. Questions on the capabilities of non-IBM products should be addressed to the suppliers of those products.

Prices subject to change without notice. Contact your IBM representative or Business Partner for the most current pricing in your geography.

This presentation and the claims outlined in it were reviewed for compliance with US law. Adaptations of these claims for use in other geographies must be reviewed by the local country counsel for compliance with local laws.

Intel is a trademark of the Intel Corporation in the United States and other countries.

Java and all Java-related trademarks and logos are trademarks or registered trademarks of Sun Microsystems, Inc., in the United States and other countries.

Lotus, Notes, and Domino are trademarks or registered trademarks of Lotus Development Corporation.

Linux is a registered trademark of Linus Torvalds.

Microsoft, Windows and Windows NT are registered trademarks of Microsoft Corporation.

SET and Secure Electronic Transaction are trademarks owned by SET Secure Electronic Transaction LLC.

UNIX is a registered trademark of The Open Group in the United States and other countries.

@mparchi