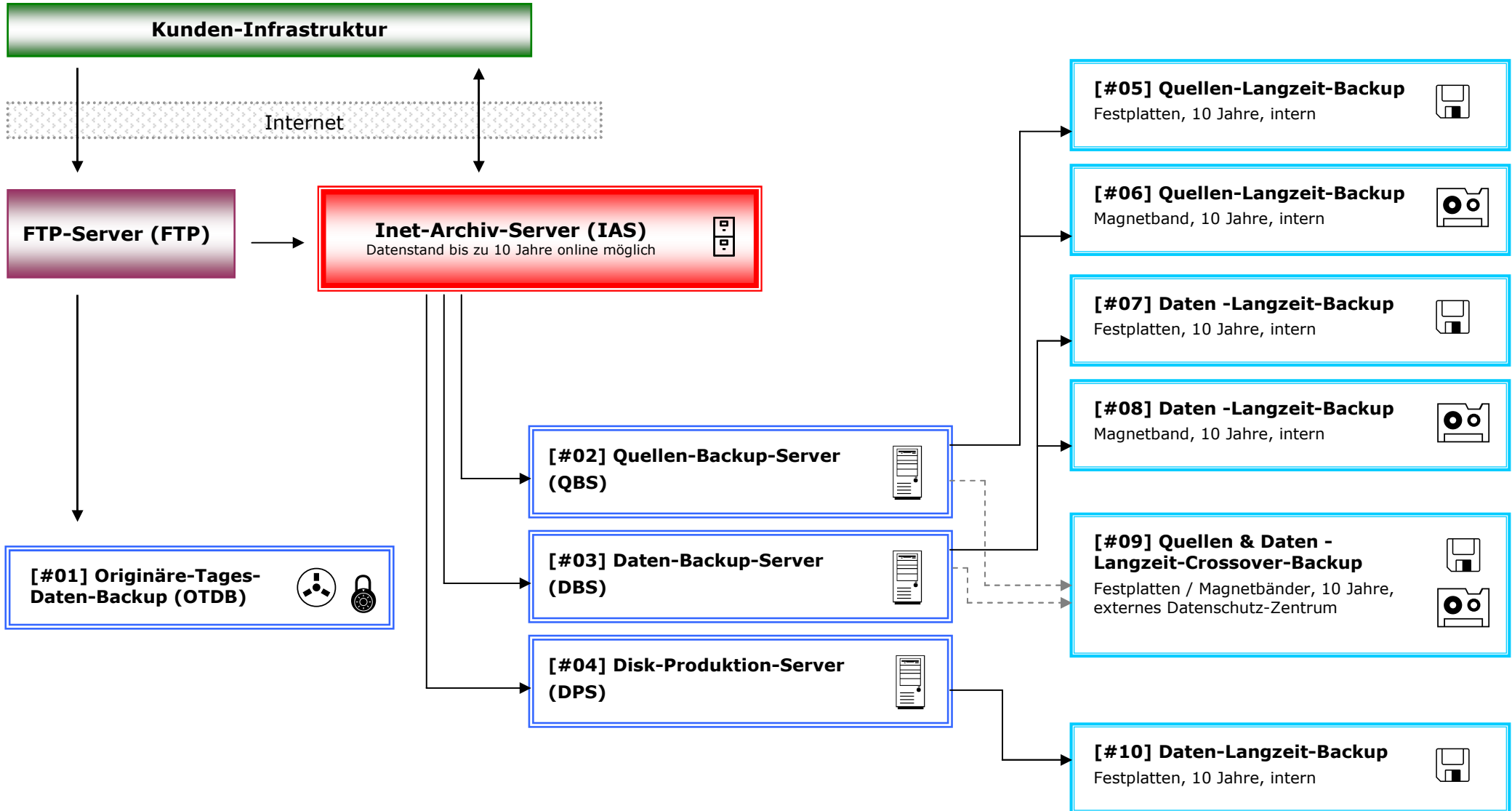


## Server-Struktur: Basic-System mit ausführlicher Backup-Struktur-Beschreibung

1 - Tägliche Datensicherung und Langzeitbackup in der Übersicht



## Server-Struktur: Basic-System mit ausführlicher Backup-Struktur-Beschreibung

### 2 - Tägliche Datensicherung und Langzeitbackup; Allgemeines

Das vielfältig organisierte Datensicherungssystem für die Daten der IAS-Kunden der DECODETRON Archiv-Service GmbH hat sich in der Praxis seit Jahren bewährt und durchgesetzt. Die bis zu 6-fache migrationsfreie Sicherung auf unterschiedlichen Medien ist äußerst wirkungsvoll, zukunftsicher und gut organisiert.

Generell wird zwischen vier Arten von Daten unterschieden, nämlich den:

1. originären, täglichen Quelldaten vom Kunden
  - komprimiert (\*.zip)
  - entkomprimiert (\*.txt; \*.ebc...)
2. sowie den durch DECODETRON übernommenen Daten und den dazu erstellten Datenbanken zur Anzeige im Internet-Archiv
3. und den durch DECODETRON erstellten Endkunden-Daten für die Rechercheanwendung auf CD/DVD.
4. Den Logfiles vom Datenerhalt (FTP) über die Datenübernahme (IAS) bis hin zum Backup (BAK)

#### Übersicht Datensicherungsverfahren

Alle täglich eingehenden originären Quelldaten sowie die Gen-Daten des IAS werden automatisiert auf entsprechenden Fileservern vor jedem Übernahmelauf gesichert.

Zum Abschluss des Jahres werden die sich nicht mehr ändernden Daten halbautomatisch auf unterschiedlichen Medien gesichert und die Backup-Fileserver davon befreit.

Die Daten des abgeschlossenen Geschäftsjahres des IAS-Kunden werden in ein sog. Vorjahresverzeichnis verschoben und somit nicht mehr täglich gesichert.

In einem 2 Stufenplan entsteht so ein insgesamt 6-faches Backup mit drei unterschiedlichen Lagerorten, das auf den folgenden Seiten ausführlich beschrieben wird.

Damit ist Sorgfalt, Zuverlässigkeit, Sicherheit und Leistungsfähigkeit die Grundlage für das aufwendige Sicherungsverfahren der DECODETRON.

#### Sicherheit auf lange Zeit

Magnetbänder gelten in Fachkreisen noch immer als der sicherste Datenträger, sind aber nicht unabhängig wie Festplatten.

Es werden spezielle Geräte zum Lesen und Schreiben als auch spezielle Software benötigt und damit entsteht unerwünschte Abhängigkeit.

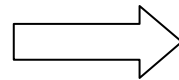
Da niemand in die Zukunft blicken kann, bleibt ungewiss ob in, sagen wir 8 Jahren, der Softwarestand der zum Beschreiben des Magnetbandes geführt hat, auch noch in der Lage ist, diese Daten dann wieder zu lesen.

Daher ist es für die DECODETRON wichtig, zusätzlich ein unabhängiges Medium wie Festplatten zu haben, über das sich direkt auf die Daten zugreifen lässt. Und wie heißt es doch so schön? "Doppelt gemoppelt hält besser".

Um jedoch sicher sein zu können, dass wir auch alte Backups jederzeit wieder einlesen können, werden zum Beispiel bei einem größeren Softwareupdate (Versionsprung) der komplette Rechner mit ausgetauscht und dieser zusammen mit den Bändern im Datenschutzraum im Keller gelagert.

## Server-Struktur: Basic-System mit ausführlicher Backup-Struktur-Beschreibung

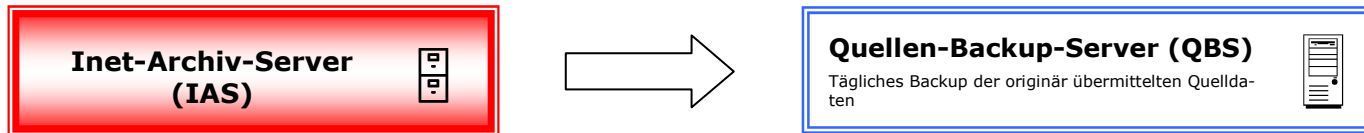
[#01] - Tägliche Datensicherung



Speichermedium:	CD, DVD, Worm
Sicherungsart:	Halbautomatisch mit personeller Kontroll- und Dokumentationspflicht
Inhalt:	Originäre, im ZIP-Format komprimierte Daten
Intervall:	Täglich, Mo. - Sa.
Kontrollen:	Täglich durch beauftragten Mitarbeiter
Dokumentation:	Täglich durch beauftragten Mitarbeiter
Lagerung:	Mitnahme durch zuständigen Mitarbeiter im Datenkoffer, anschließend wöchentliche Auslagerung in externes Datenschutzzentrum. Aufbewahrung min. 10 Jahre
Zielsetzung:	Erfüllung der aktuellen Vorschriften zum archivieren von digital erzeugten Daten
Hintergründe:	Die hier gespeicherten Daten entsprechen den originären Quelldaten des Kunden und wurden entsprechend den Vorschriften der GDPdU auswertbar auf unveränderlichen Datenträgern gespeichert. Von diesen originärsten Daten wurden die Archivdaten im Internet (bzw. auf Recherche-CD) erstellt. Da CD, DVD und Worm als nicht sichere Medien gelten, werden die identischen Daten zusätzlich täglich auf einem gesonderten Fileserver gespeichert. Um den schlimmsten GAU abzusichern (zB. Feuer im Rechenzentrum der DECODETRON) werden die Daten täglich außer Haus gelagert und aufgrund der Entfernung nur einmal wöchentlich im externen Datenschutzzentrum eingelagert.

## Server-Struktur: Basic-System mit ausführlicher Backup-Struktur-Beschreibung

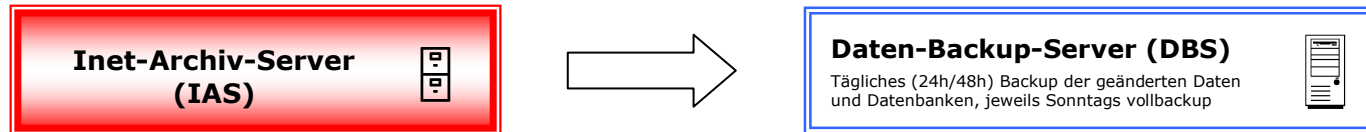
[#02] - Tägliche Datensicherung



Speichermedium:	Fileserver "Quellen"
Sicherungsart:	Vollautomatisch mit personeller Kontrollpflicht
Inhalt:	1x Originäre, im ZIP-Format komprimierte Daten, 1x die daraus entpackten Rohdaten
Intervall:	Mit jedem Importlauf
Kontrollen:	Täglich durch beauftragten Mitarbeiter
Dokumentation:	Automatisiert
Lagerung:	Auf internem Fileserver bis zum Ablauf des Geschäftsjahres
Zielsetzung:	Ständige Datensicherung
Hintergründe:	Um die Gefahr auszuschließen, das ein übermitteltes ZIP sich bei Bedarf (zB. vollständiger Reimport der Daten), einmal nicht mehr öffnen bzw. entpacken lässt, werden die beim Erst-Import entpackten Daten im Rohformat jeweils parallel ebenfalls gesichert. Dies erleichtert auch Kontrollmaßnahmen um ein vielfaches. Die Daten werden gelöscht, wenn die jährliche Sicherung erfolgreich verlaufen ist.

## Server-Struktur: Basic-System mit ausführlicher Backup-Struktur-Beschreibung

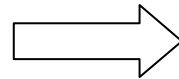
[#03] - Tägliche Datensicherung



Speichermedium:	Fileserver "Inetbak0, Inetbak1, Inetbak2..."
Sicherungsart:	Vollautomatisch mit personeller Kontrollpflicht
Inhalt:	Die jeweils aktuell neu übernommenen Daten inkl. der zugehörigen Datenbanken, sowie Softwarestände
Intervall:	Alle 24/48 Stunden, wechselseitig auf zwei InetBak-Servern
Kontrollen:	Täglich durch beauftragten Mitarbeiter
Dokumentation:	Automatisiert mit Generierungsprotokoll, Lückenprotokoll und Online-Zusammenfassung
Lagerung:	Auf internen Fileservern im separaten Kellerraum
Zielsetzung:	Ständige Datensicherung
Hintergründe:	Zielsetzung dieses Backup ist es, bei einem Totalausfall des IAS möglichst durch Austausch des Servers die Daten des vergangenen Tages direkt einspielen zu können und den Schaden und die Ausfallzeit so gering wie möglich zu halten. Die Daten werden gelöscht, wenn die jährliche Sicherung erfolgreich verlaufen ist.

## Server-Struktur: Basic-System mit ausführlicher Backup-Struktur-Beschreibung

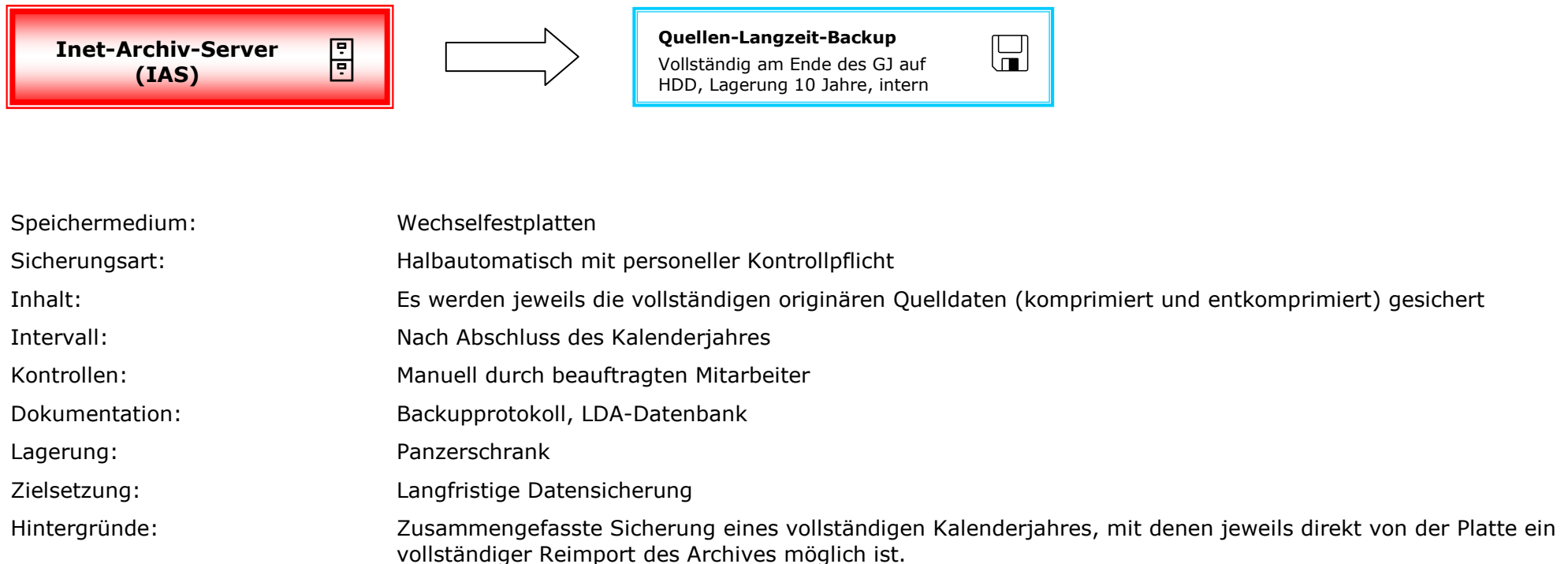
[#04] - Tägliche Datensicherung



Speichermedium:	Wechselfestplatten
Sicherungsart:	Halbautomatisch mit personeller Kontrollpflicht
Inhalt:	Es werden jeweils die vollständigen Daten- und Softwarestände die zur CD-Produktion geführt haben gesichert
Intervall:	Nach CD-Produktion, Kontrolle und Auslieferung
Kontrollen:	Nach CD-Produktion durch beauftragten Mitarbeiter
Dokumentation:	Generierungsprotokoll
Lagerung:	Panzerschrank
Zielsetzung:	Langfristige Datensicherung
Hintergründe:	Mit diesem Backup werden die Produktionsdaten nur gegen Datenverlust (zB. durch Raidausfall) gesichert. Die Daten verbleiben für 10 Jahre weiterhin auf dem Fileserver, um die ständigen CD-Nachbestellung schnell produzieren und liefern zu können.

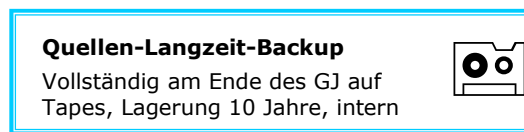
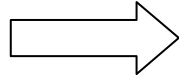
## Server-Struktur: Basic-System mit ausführlicher Backup-Struktur-Beschreibung

[#05] - Jährliche Datensicherung



**Server-Struktur: Basic-System mit ausführlicher Backup-Struktur-Beschreibung**

[#06] - Jährliche Datensicherung

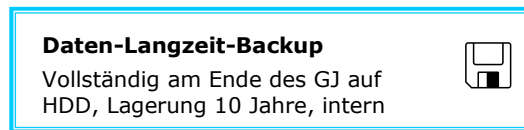
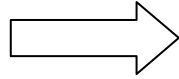


Speichermedium:	Magnetbänder
Sicherungsart:	Halbautomatisch mit personeller Kontroll- und Dokumentationspflicht
Inhalt:	Es werden jeweils die vollständigen originären Quelldaten (komprimiert und entkomprimiert) gesichert
Intervall:	Nach Abschluss des Kalenderjahres
Kontrollen:	Manuell durch beauftragten Mitarbeiter
Dokumentation:	Backupprotokoll, LDA-Datenbank
Lagerung:	Panzerschrank im Datenschutzraum im Keller
Zielsetzung:	Langfristige Datensicherung
Hintergründe:	Zusammengefasste Sicherung eines vollständigen Kalenderjahres auf pflegeleichten und sicheren Magnetbändern



**Server-Struktur: Basic-System mit ausführlicher Backup-Struktur-Beschreibung**

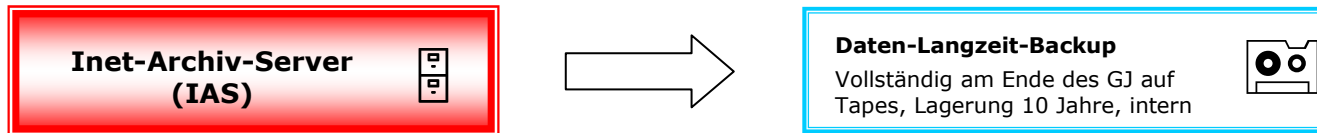
[#07] - Jährliche Datensicherung



Speichermedium:	Wechselfestplatten
Sicherungsart:	Halbautomatisch mit personeller Kontroll- und Dokumentationspflicht
Inhalt:	Daten und Datenbanken mit dem kompletten Softwarestand zum Jahresende
Intervall:	Nach Abschluss des Kalenderjahres
Kontrollen:	Manuell durch beauftragten Mitarbeiter
Dokumentation:	Backupprotokoll, LDA-Datenbank
Lagerung:	Panzerschrank
Zielsetzung:	Langfristige Datensicherung
Hintergründe:	Mit dieser Sicherung kann direkt von der Wechselfestplatte der Betrieb als IAS realisiert werden.

## Server-Struktur: Basic-System mit ausführlicher Backup-Struktur-Beschreibung

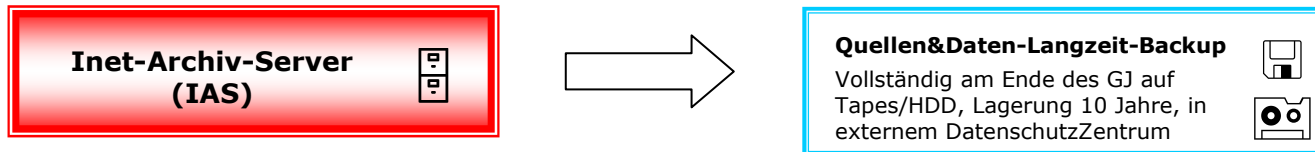
[#08] - Jährliche Datensicherung



Speichermedium:	Wechselfestplatten
Sicherungsart:	Halbautomatisch mit personeller Kontroll- und Dokumentationspflicht
Inhalt:	vollständige originären Quelldaten (komprimiert und entkomprimiert), Daten und Datenbanken mit dem kompletten Softwarestand, jeweils zum Jahresende
Intervall:	Nach Abschluss des Kalenderjahres
Kontrollen:	Manuell durch beauftragten Mitarbeiter
Dokumentation:	Backupprotokoll, LDA-Datenbank
Lagerung:	Panzerschrank im Datenschutzraum im Keller
Zielsetzung:	Langfristige Datensicherung
Hintergründe:	Zusammengefasste Sicherung eines vollständigen Kalenderjahres auf pflegeleichten und sicheren Magnetbändern

## Server-Struktur: Basic-System mit ausführlicher Backup-Struktur-Beschreibung

[#09] - Jährliche Datensicherung



Speichermedium:	Wechselfestplatten/Magnetbändern
Sicherungsart:	Halbautomatisch mit personeller Kontroll- und Dokumentationspflicht
Inhalt:	Daten und Datenbanken mit dem kompletten Softwarestand zum Jahresende
Intervall:	Nach Abschluss des Kalenderjahres
Kontrollen:	Manuell durch beauftragten Mitarbeiter
Dokumentation:	Backupprotokolle, LDA-Datenbank
Lagerung:	Panzerschrank in externem Datenschutzzentrum
Zielsetzung:	Langfristige, externe Datensicherung
Hintergründe:	Die Quellen, Daten mit Datenbanken und der komplette Softwarestand werden noch einmal identisch mit den o.g. Sicherungen angefertigt und in einem externen Datenschutzzentrum, weit ab vom Sitz der DECODETRON gelagert. Damit soll die größtmögliche Gefahr von zB. Feuer, Explosion, usw. im Hause der DECODETRON abgesichert werden.