

	ASYS3 Kurs	
	18.-20. Oktober 2006	Ullrich.Barmeyer@bcsberlin.de



**ASYS3 Kurs Landesbank Berlin
Dialogentwicklung unter IMS / zOS**

**Ullrich Barmeyer
Dipl.Ing. (FH), Dipl.Inf. (TU)
BCS Beratung Computer Software
Kleinmachnow 2006**



1 Inhalt

- 1 Inhalt 2
- 2 Einführung 3
 - 2.1 Ziel dieses Kurses 3
 - 2.2 Agenda 4
- 3 Überblick 5
 - 3.1 ASYS3 Gesamtübersicht 5
 - 3.2 Grundkonzept von ASYS3 6
 - 3.3 Vorteile der Neukonzeption des ASYS3-Systems 7
 - 3.4 Eingabearten, die von ASYS3 bearbeitet werden 9
- 4 Editing (Nachrichtenaufbereitung) 10
 - 4.1 Ziele der Editing-Funktionen 11
 - 4.2 Anforderungen an das Editing 11
 - 4.3 Editing-Komponenten 12
 - 4.4 Arbeit des Editing: 13
 - 4.4.1 Aufbereitungsvorschrift 13
 - 4.4.2 Logischer Vordruck 14
 - 4.4.3 Auswahlknoten und Funktionsknoten 15
 - 4.4.4 Menubaum oder Schnelleinstieg 17
 - 4.4.5 Schnelleinstiege sortiert nach Aufrufname 18
 - 4.5 Workshop 18
- 5 Backend in der ASYS3- Dialogabwicklung 20
 - 5.1 Front- End- Funktionen 21
 - 5.2 Back-End-Funktionen 22
 - 5.3 Nachrichtenaustausch zwischen Front- End- und Back- End 23
 - 5.4 Front-End Funktionen 25
 - 5.5 Workshop 25
- 6 Weitere Komponenten von ASYS3 28
 - 6.1.1 Produktions-Release 28
 - 6.1.2 Serviceprogramme 28
 - 6.1.3 Datenorganisation 29
- 7 Entwicklung mit ASYS3 31
 - 7.1 Ablauf der Verarbeitung (Dialog / Transaktion) 32

2 Einführung

2.1 Ziel dieses Kurses



- ◆ *ASYS3 / C370 Programme verstehen, warten und neu entwickeln*
- ◆ *Vermitteln der Hintergründe von ASYS3*
- ◆ *Betrachten des serviceorientierten Ansatzes von ASYS 3*
- ◆ *Übungen an Beispielprogrammen aus der Praxis in C/370*
- ◆ *Verwendbarkeit im LBB Umfeld*
- ◆ *kein Btx, kein ADS,*

2.2 Agenda



Tag 1

- ◆ *Geschichte von ASYS3, Einordnung, Ziele*
- ◆ *Frontend, Backend, Editing*
- ◆ *AV, LV, ..*

Tag 2

- ◆ *Dialogabwicklung*
- ◆ *Dialogfolgen, Aktionsfolgen, Aktionen*
- ◆ *Prodrel, Serviceprogramme, Datengruppen, Pfade*
- ◆ *Traces*

Tag 3

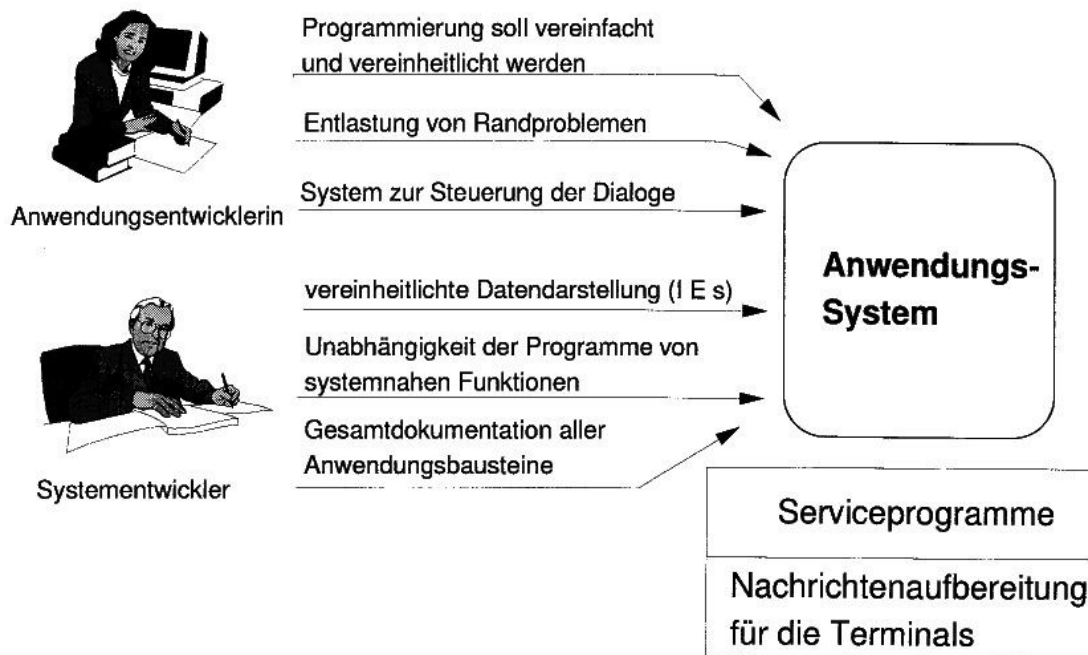
- ◆ *Wokshop, Praktische Programme*
- ◆ *C/370 : AMC6996.c, ..*

3 Überblick

3.1 ASYS3 Gesamtübersicht

Das Anwendungssystem **ASYS3** der FinanzIT Hannover stellt die systemtechnische Realisierung einer Basis für die Anwendungsentwicklung in Großrechnerumgebungen dar.

Anforderungen an ein dvg - Anwendungssystem

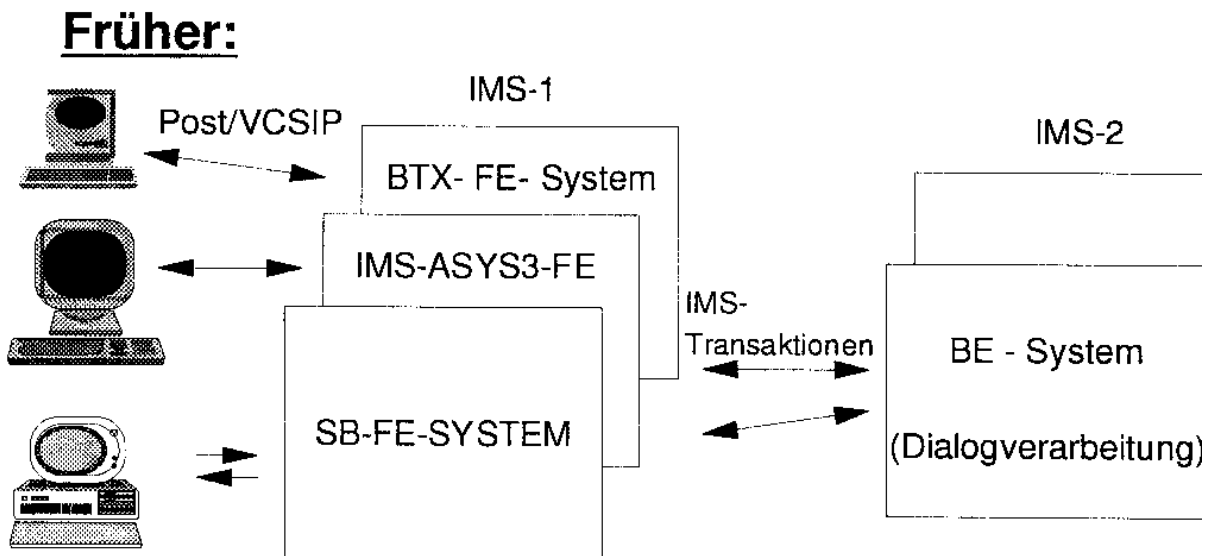


Dieses Anwendungssystem arbeitet auf Grundlage des Rechnerbetriebssystems (z.Z. MVS/ESA) und weiteren System Softwarekomponenten wie zum Beispiel Cross-Memory- Service und das Datenbank- / Datenkommunikationssystem (z.Z. IMS).

3.2 Grundkonzept von ASYS3

Durch die Leitidee der Trennung der Terminalein- und Ausgabe sowie der eigentlichen Verarbeitung und durch historische und technische Randbedingungen wurde ASYS3 in **Front-End** - Funktionen und **Back-End** – Funktionen aufgegliedert

bis 1994 waren diese Funktionen auch aus der systemtechnischen Sicht des DB/DC-Systems IMS getrennt.

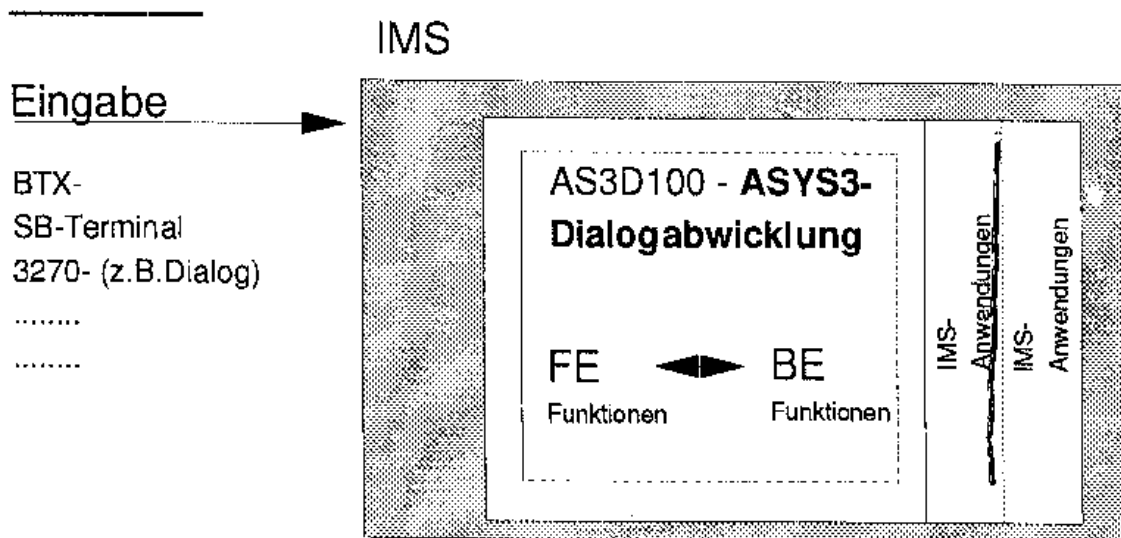


Früher gab es mehrere Front-End-Systeme, ein BTX-FE-System, mehrere FE-Systeme für Bildschirmarbeitsplätze (3270-Terminals) und ein SB-FE-System für Selbstbedienungsterminals (OS/2-Terminals) in einem IMS.

Diese Front-End-Systeme tauschten mit Back-End-Systemen (gleiche Typen) über IMS-Transaktionen Nachrichten aus, wobei im Back-End-System die eigentliche Verarbeitung der Daten durchgeführt wurde.

Heute hat man in der Neukonzeption die Front-End- und Back-End-Funktionen in einem **ASYS3-Dialogabwicklungssystem** zusammenge-

faßt.

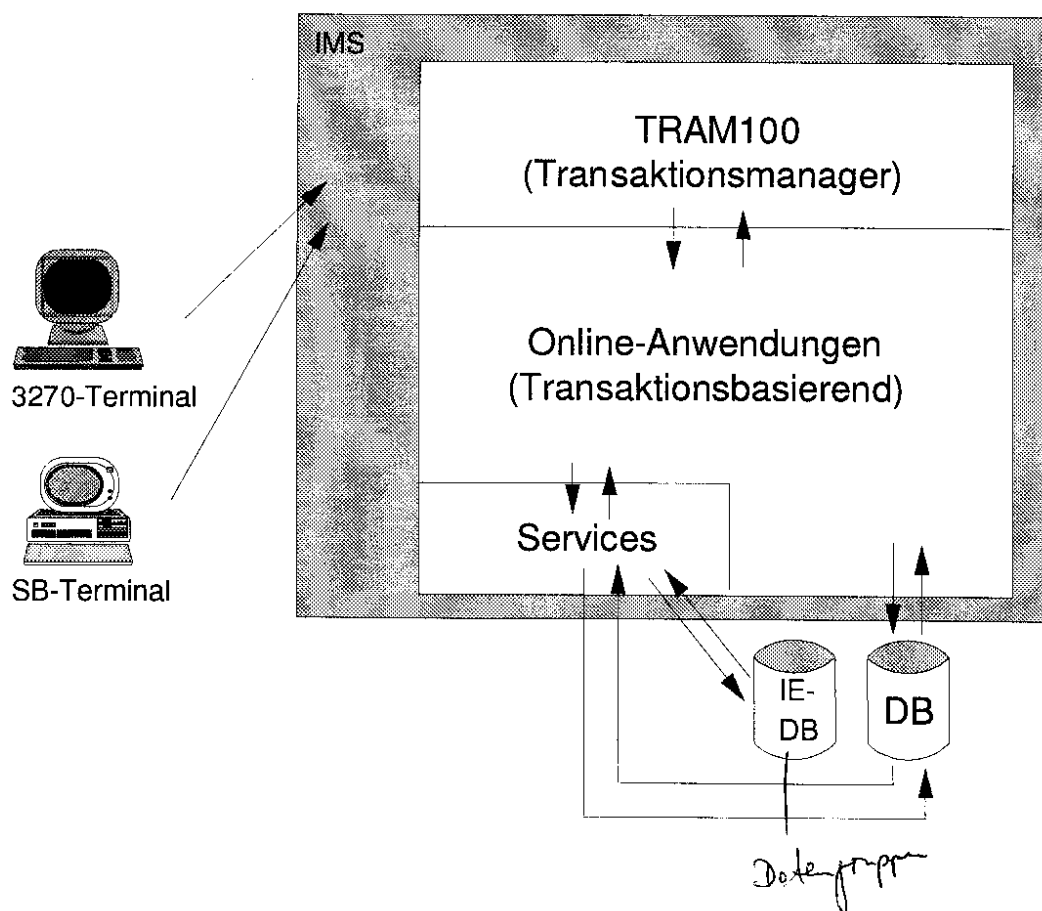


3.3 Vorteile der Neukonzeption des ASYS3-Systems

- Moderner Ansatz der Serviceorientierten Architekturen (SOA)
- Ein einheitliches ASYS3- Dialogabwicklungs-System und keine unterschiedlichen Systeme mit unterschiedlichen Eigenschaften
- Ein System unter dem IMS bearbeitet **alle** Eingabetypen, die unter ASYS3 verarbeitet werden können. Auch BTX- Eingaben werden durch das ASYS3-System unter dem IMS verarbeitet.
- Durch die Aufhebung der Trennung zwischen den Front-End-Systemen und dem Back-End-System entfallen IMS-Transaktionen (Performance).
- Durch die Verringerung der ASYS3-Transaktionen wird die IMS-Warteschlangenverwaltung entlastet und die CPU-Zeit für die Abwicklung eines Dialogschrittes minimiert.

ASYS3 - System

Transaktionsorientiert
(mit anwendungsbezogener Nachrichtenaufbereitung)



*-Vereinfachte Abwicklung in der Produktion, d.h. mit steigender Anzahl der Transaktionen kann ein IMS-Verarbeitungsbereich (Message Processing Region MPR) mit ASYS3 nachgestartet werden. **Alle** IMS-Verarbeitungsbereiche mit ASYS3 haben den gleichen Aufbau.*

	ASYS3 Kurs	
	18.-20. Oktober 2006	Ulrich.Barmeyer@bcsberlin.de

- Die Einstiegstransaktionscodes werden auch als Folgetransaktionscodes benutzt und somit entfallen alle Folgetransaktionscodes.

3.4 Eingabearten, die von ASYS3 bearbeitet werden

- BTX- Nachrichten der Post / HBCI-Nachrichten (veraltet)
- dvg2- Eingaben von Altanwendungen (Einschrittdialoge mit z.B. SDON)

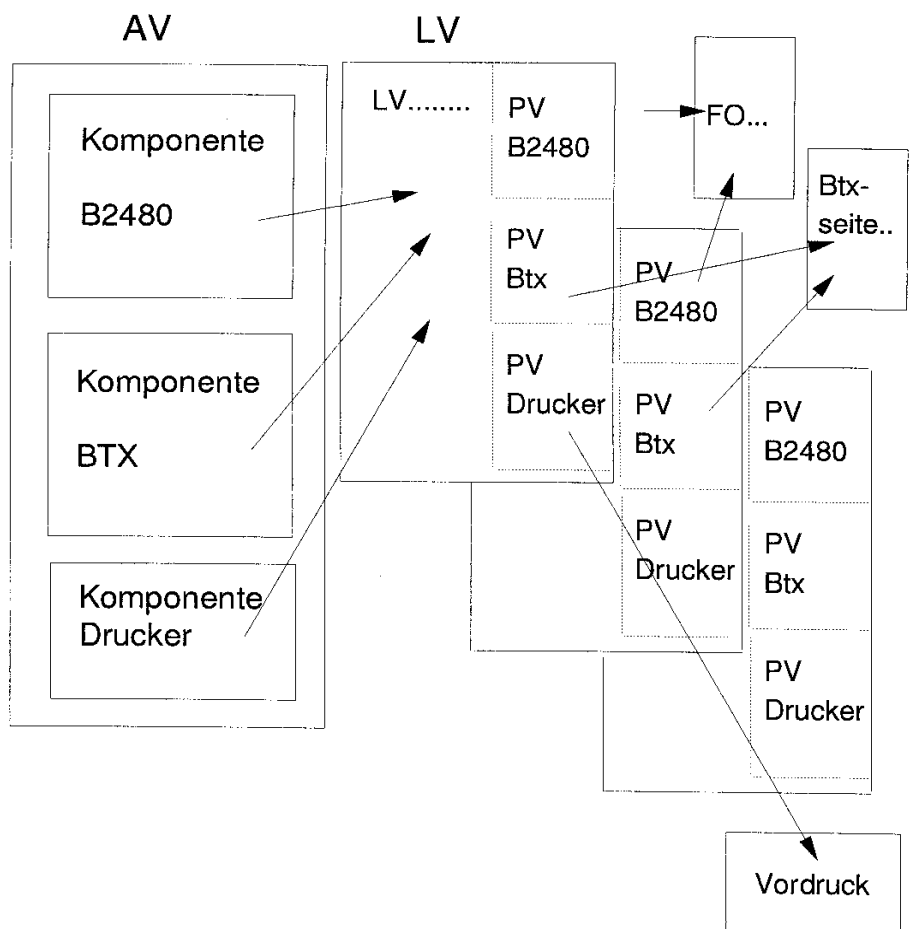
- **ASYS3-Transaktionen (z.B. D/DIALOG)**

- SB- Transaktionen (online Eingaben der Kundenselbstbedienung)
- Plattenterminal- (PT-) Transaktionen

4 Editing (Nachrichtenaufbereitung)

Komponenten des Editing



Editing - Verarbeitungsprogramme



-Aufbereiten der Terminal-Eingabe entsprechend der Definition für die Verarbeitung

-Aufbereiten der Ausgabenachricht entsprechend der Terminaltypen und gewünschtem Ausgabebild

-Fehlervorprüfungen (z.B. "Alphazeichen im DM-Betragsfeld") entsprechend den Vorgaben

	<p style="text-align: center;">ASYS3 Kurs</p>	
<p style="text-align: center;">18.-20. Oktober 2006</p>		<p style="text-align: center;">Ulrich.Barmeyer@bcsberlin.de</p>

- *Instituts-individuelle Aufbereitung (z.B. NORD/LB; Sparkassen; Berliner Bank)*

4.1 Ziele der Editing-Funktionen

Die Anwendungsprogramme sollen terminalunabhängig sein

Verknüpfung der ASYS3-Nachrichten-Schnittstelle mit den Terminal-Schnittstellen :

- zur Schnittstelle der IBM-Btx-Software (Videotext Communication System for Information Providers - VCSIP -)
- zur Schnittstelle HBCI
- zur 3270-Schnittstelle für Bildschirme
- zur Schnittstelle für programmierbare Terminals (z.B. IBM 4700, SNI, OS/2-Terminals, ..)

4.2 Anforderungen an das Editing

Unabhängigkeit der Back-End-Verarbeitung von der Darstellung am Terminal in Bezug auf



- ◆ *Institut*

- ◆ *Sprache des Bedieners*

- ◆ *Anordnung der Daten*

- ◆ *Darstellungsformat der Daten*

- ◆ *spezifische Darstellungsformate (z.B. Farben, Blinken,...)*

- ◆ *Ermitteln von Zusätzen für die Darstellung (z.B. kennzeichnende Texte,...)*



- ◆ *Unterstützung von "Blätter-Funktionen"*

- ◆ *Unterstützung von Eingabeprüfungen*

4.3 Editing-Komponenten

Die Terminalschnittstellendefinitionen enthalten die beschreibenden Angaben für alle z. Z. möglichen Eingabeformate z.B.

- *die Seitendefinitionen der Btx-Software ,*
- *ASYS3-Dialoganwendungen (Einschrittdialoge, D,...)*

	<p style="text-align: center;">ASYS3 Kurs</p>	
<p style="text-align: center;">18.-20. Oktober 2006</p>		<p style="text-align: center;">Ulrich.Barmeyer@bcsberlin.de</p>

Die Editing-Systemprogramme steuern den Ablauf der Verarbeitungen im Bereich der Nachrichtenaufbereitung. Diese Programme befinden sich im ASYS3-Dialogabwicklungsadressraum, nicht im Produktionsrelease.i

Die Aufbereitungsvorschriften sind für die Logik der Ein- und Ausgabeaufbereitung zuständig.

Die Logischen Vordrucke beinhalten die pro Vordruck (Bild) darzustellende Information und Verknüpfung der Information mit den Definitionen der Terminalschnittstelle. Diese Verknüpfung wird auch als physischer Vordruck bezeichnet.

Die Aufbereitungsvorschriften und die logischen Vordrucke sind eigene Member, die z.Z. von einer Servicestelle 'Nachrichtenaufbereitung' erstellt werden und sich im Produktionsrelease befinden.



4.4 Arbeit des Editing:

Das Editing steuert die Art und Weise, wie die Eingabedaten interpretiert werden und legt fest, welche Daten und in welcher Form an das BE-System weitergegeben werden. Das gleiche gilt auch für den Rückweg der Daten.

4.4.1 Aufbereitungsvorschrift

Eine Aufbereitungsvorschrift steuert den Ablauf der Datenumformungen und Datenerzeugungen für eine Ein- und Ausgabe.

Die Aufbereitungsvorschriften werden in reinen Tabellenmodulen festgelegt, die von den Editingprogrammen als Datenbasis interpretiert werden.

	<p style="text-align: center;">ASYS3 Kurs</p>	
<p style="text-align: center;">18.-20. Oktober 2006</p>		<p style="text-align: center;">Ulrich.Barmeyer@bcsberlin.de</p>

Die Member AVnnnnnn ($n=0,1,\dots$) werden in einer speziellen Makrosprache kodiert.



Zu jedem Zyklus mit dem Bediener gehört eine Aufbereitungsvorschrift, d.h. eine eindeutige Festlegung. zum Paar (alter Dialogteil/neuer Dialogteil) gehört eindeutig eine AV. Aber eine AV kann zu mehreren Paaren (alter Dialogteil/neuer Dialogteil) gehören. Die Zuordnung kann der Dokumentation des Produktionsreleases entnommen werden (siehe OVV-Sonderdienste 'ASYS3').

Folgende Eigenschaften gelten für eine Aufbereitungsvorschrift:

- ◆ Sie kann institutsspezifisch sein, (wird z. Zt. nicht genutzt)
- ◆ ist sprachenabhängig (z.B. englisch, deutsch, ..)
- ◆ wandelt Schlüsselangaben in festgelegte Texte um.

4.4.2 Logischer Vordruck

In der AV wird festgelegt, **welche** logischen Vordrucke verwendet werden. In einer AV können je nach Terminaltyp unterschiedliche LVs aufgerufen

	ASYS3 Kurs	
	18.-20. Oktober 2006	Ullrich.Barmeyer@bcsberlin.de

werden z.B. Aufruf über BTX, SDS, HBCI oder 3270-Terminal Bildschirm und/oder Drucker.

Ein Logischer Vordruck beinhaltet die Menge der Daten, die auf einem Bild dargestellt bzw. gedruckt werden können.



Ein Logischer Vordruck wird in einem LV-Member (z.B. LV980004) in einer Makrosprache kodiert. In diesem Member sind auch Statements, die die Verknüpfung der Informationen mit den Definitionen der Terminal-schnittstelle herstellen. (Dieser Teil wird auch als physischer Vordruck bezeichnet.)

AVs und LVs sind voneinander abhängig und werden gemeinsam von den Editing-Programmen verarbeitet.

Zu jedem PV im LV-Member gehört im IMS-ASYS3-FE für 3270-Terminals ein FQ-Modul, das eine Maske für den 3270-Bildschirm bereitstellt. Die "Löcher" der Maske können entweder vom Bediener oder von den AVs gefüllt werden. Für SDS-Terminals werden im PV Beziehungen zum KF-Modul (Funktionsknoten) definiert.

4.4.3 Auswahlknoten und Funktionsknoten

Die Bediener (Mitarbeiter und Kunden) nutzen die OS/2 - Systeme

	ASYS3 Kurs	
	18.-20. Oktober 2006	Ulrich.Barmeyer@bcsberlin.de

- als ADS- Arbeitsplätze (Mitarbeiter)
- als SDS- Terminals (Kunden- Selbstbedienung)

Alle Funktionen an OS/2-Systemen werden im Rahmen der dvg-Entwicklung in folgenden **Musterstrukturen** für ADS bzw. SDS zusammengefaßt.

Auswahlknoten,

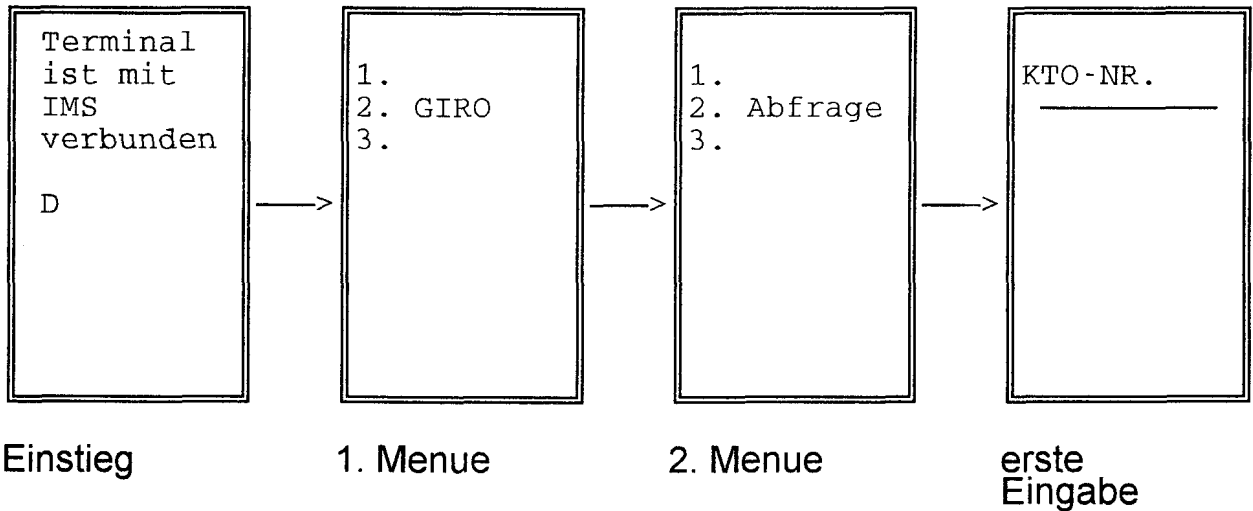
die jeweils die Auswahlmöglichkeiten in einer Dialogsituation (Dialog mit dem OS/2-System, nicht Host- oder ASYS3-Dialog) beschreiben. Der oberste Auswahlknoten in einer Musterstruktur wird als Wurzelknoten bezeichnet.

Funktionsknoten,

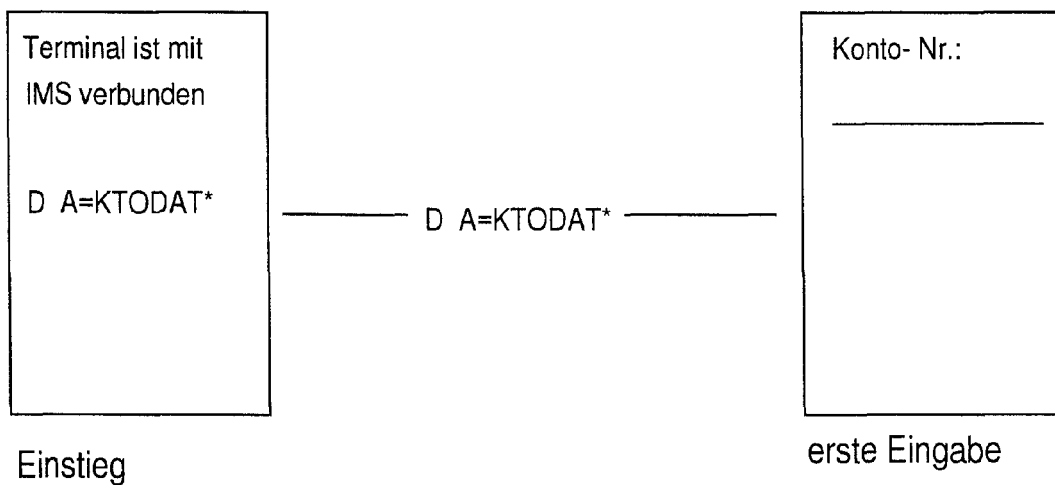
die jeweils eine Schnittstelle zu einer dezentralen oder zentralen Anwendung (ASYS3, Transaktionen, externe) einschließlich Darstellungparameter (Bildaufbau, Prüfungen) beschreiben.

4.4.4 Menubaum oder Schnelleinstieg

Über den Menubaum müssen alle Untermenues ausgewählt werden.



Bei Eingabe von **D** oder **DIALOG** kann der Bediener einen Anwendungsnamen mitgeben und so die gewünschte Anwendung schnell erreichen.





4.4.5 Schnelleinstiege sortiert nach Aufrufname

Folgende Anwendungsnamen sind laut Institutsparemtern für den Schnelleinstieg zugelassen, z. B. „D A=BLZ“

A=ADD	- ADD / ONLINE
A=BLZ	- Bankleitzahlen-Abfrage
A=BSM	- Bilanzstruktur-Management
A=GES1	- GES-Dateneingabe
A=GES2	- GES-DE (int.Mehrfachbuchung)
A=GES3	- GES-Bearbeitung
A=HKAUF	- Sachkonten-Auftragssystem
A=INSTINDX	- Kartei - Instituts-Info-Index
A=INSTSPAR	- Sparverkehr
A=IVTEXT	- Textverarbeitung-Aufträge
A=KARTE	- Schlüsselkarte erstellen
A=KARTINST	- Kartei - Instituts-Info
A=KARTPERS	- Kartei - Persönliche-Info
A=KARTZENT	- Kartei - Zentrale-Info
A=KONDI	- Konditionen
A=KORE	- Kostenrechnung
A=KROBL	- Kreditnehmerabfrage
A=KTODAT	- Konten-Daten
A=KUNDEING	- Post - Eingang Kunden
A=KUNDESEND	- Post - Senden an Kunden
A=LBSNSPK	- Abfrage LBS (für SPK)
A=MABO	- Bonitätsanalyse
A=MARKT	- Marktdialog
A=MAVIS	- MAVIS
A=MITAUSG	- Post - Ausgang Mitarbeiter
A=MITBING	- Post - Eingang Mitarbeiter
A=MITSEND	- Post - Senden an Mitarbeiter
A=OEMI	- OEMI
A=PANG	- PangV
A=PAUFSTAT	- Post - Auftrags-Übersicht
A=PIN	- PIN-Änderung
A=REKON	- Rekonstruktion von Dokumenten
A=REUTERS	- REUTERS
A=SBBERAT	- Beratung Sparkassenbriefe
A=SODEM	- Sorten-Zentralgeschäft
A=SPBERAT	- Beratung Sparverkehr
A=SPERREN	- Sperren/Verfüg.-Beschränkungen
A=STATI	- Statistik
A=TAGSTAT	- Post - Statistik-Übersicht
A=TELEKURS	- TELEKURS
A=TEXT	- Textbearbeitung
A=UEBERZ	- Kreditnehmer-Überziehungsdat.
A=UIS	- Umsatzabfrage/-rückgabe
A=VBINFO	- VB-Information
A=VBSAB	- VB-Abwicklung
A=VERKAUF	- Verkaufsunterstützung
A=WECHSEL	- CSB-Wechsel
A=WPGVS	- WP-Geschäftsvorfallverarbeit.
A=ZAS	- Zinsabschlagsteuer

4.5 Workshop

Erarbeiten Sie gemeinsam mit Ihrem Nachbarn Antworten zu den Fragen:

	ASYS3 Kurs	
	18.-20. Oktober 2006	Ulrich.Barmeyer@bcsberlin.de

1. Welche Eingabetypen/ Transaktionsarten können zur Zeit vom ASYS3-System verarbeitet werden?

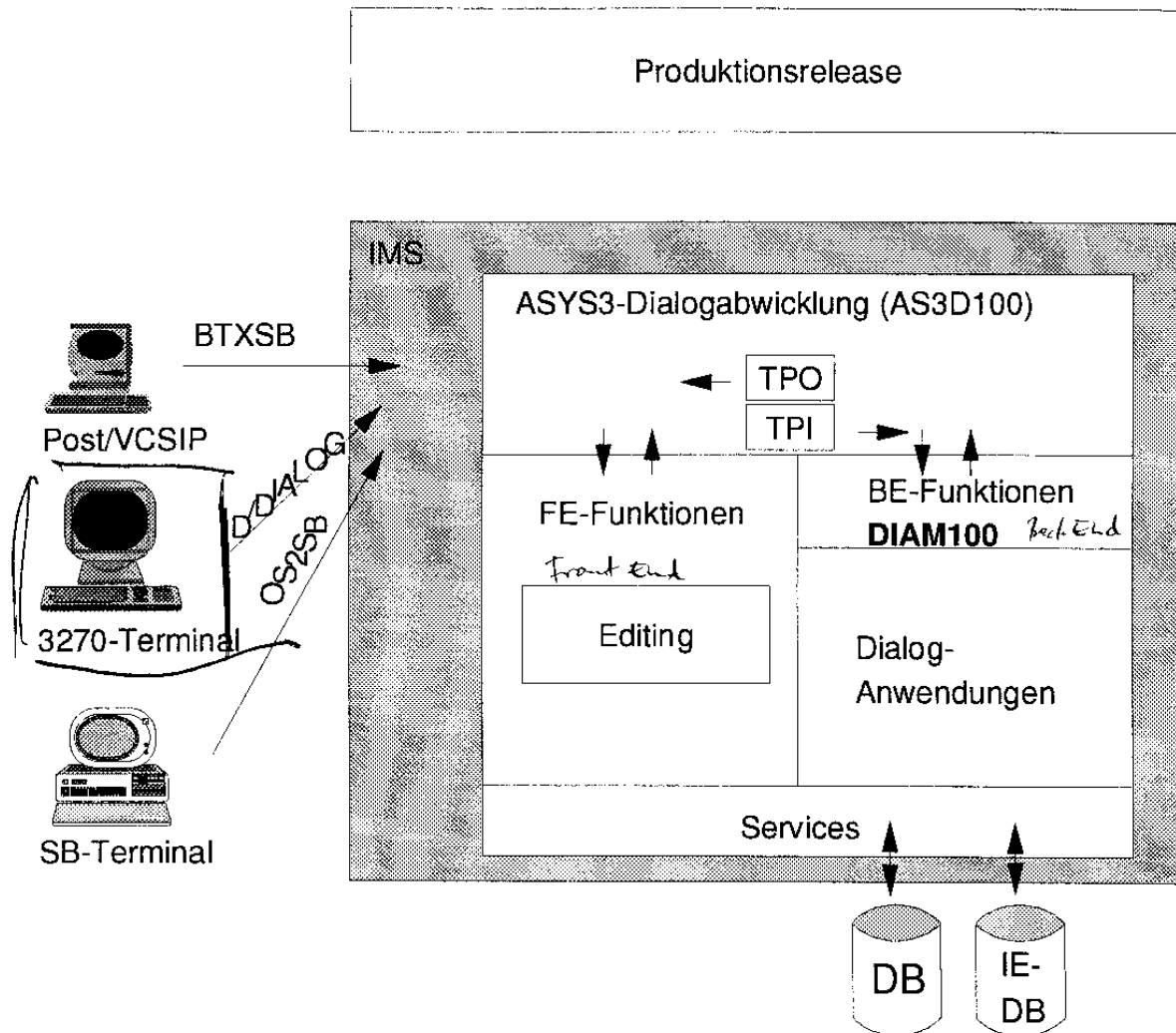
2. Welche Aufgaben im ASYS3- Dialogabwicklungssystem können als FE- Aufgaben und welche als BE-Aufgaben bezeichnet werden.

/

3. Welche Vorprüfungen können in der Nachrichtenaufbereitung durchgeführt werden und welche nicht ?

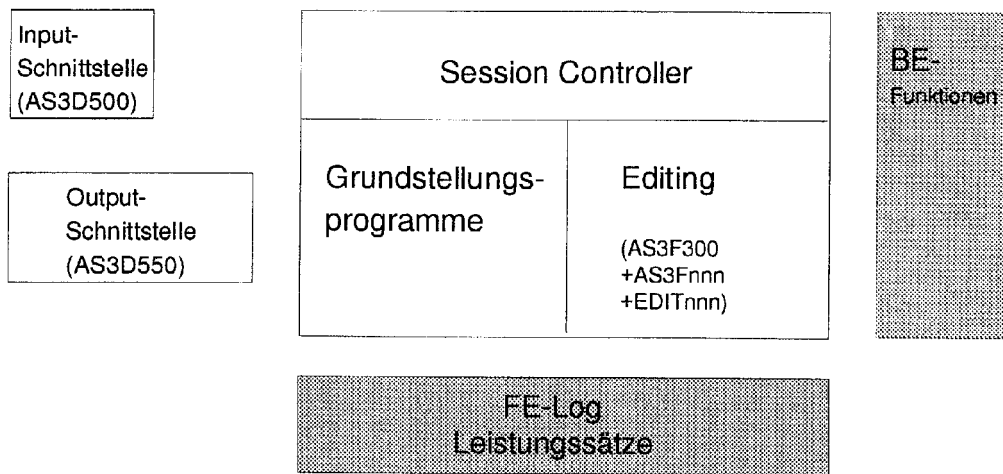
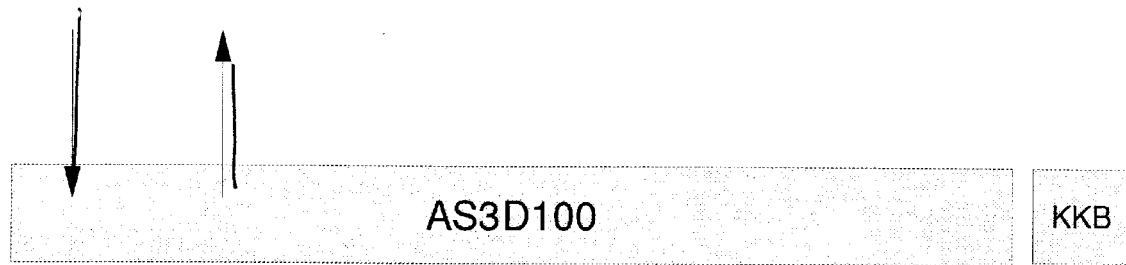
4. Wie können Sie am Bildschirm feststellen, ob für eine Anwendung (z.B. PIN -Änderung) ein Schnelleinstieg möglich ist ?

5 Backend in der ASYS3- Dialogabwicklung



- wird durch das Programm AS3D100 realisiert.
- liest die Eingabe (Transaktionscode) und übernimmt die weitere Grobsteuerung der Verarbeitung.
- hält Steuerinformationen über die ASYS3- Systembausteine im Kommunikations- Kontrollblock (KKB) fest.
- ruft die weiteren Komponenten als Unterprogramme auf.

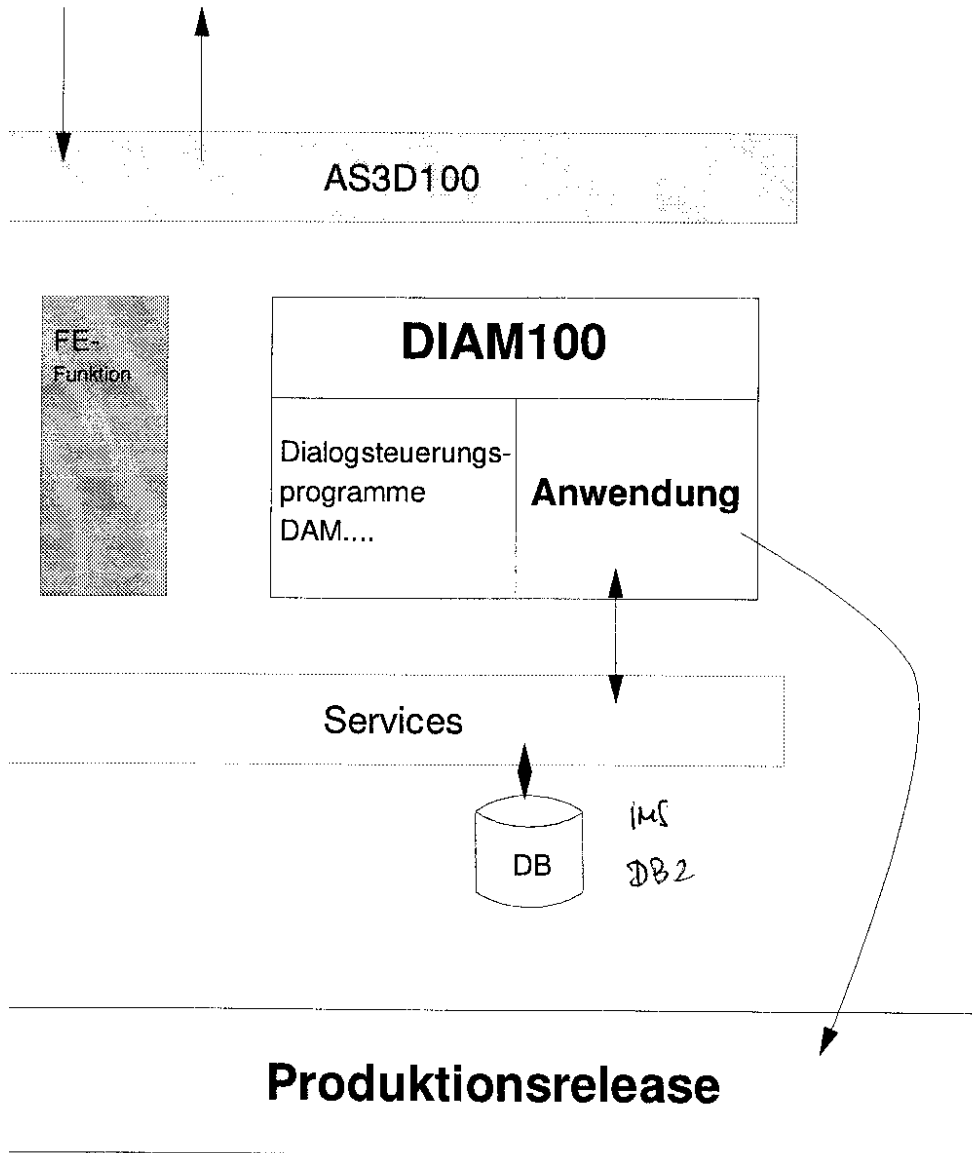
5.1 Front- End- Funktionen



- übernehmen die Analyse der Eingabearten (Online-, PT-)
- beinhalten die Unterfunktionen '**Nachrichtenaufbereitung/ Editing**', die von den steuernden FE- Funktionen die Nachricht zur weiteren Aufbereitung übernehmen.

5.2 Back-End-Funktionen

AUFBAU



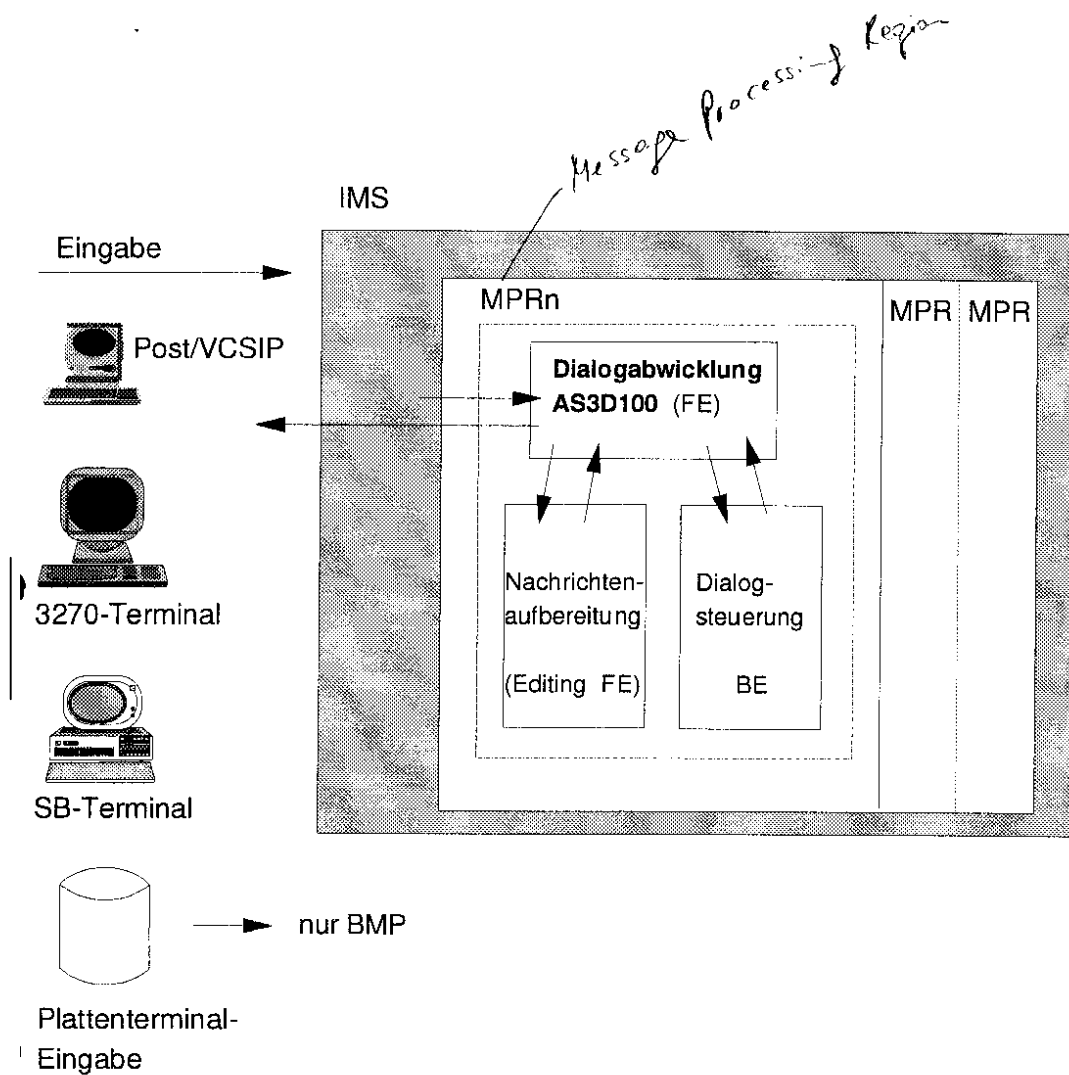
-Zentrales Steuerprogramm für BE-Funktionen: Dialogmanager:

DIAM100

- Dialogsteuerungssystem
- Definition des Dialogablaufs durch Makrobefehle
- Möglichkeiten von einem Dialog in einen anderen Dialog zu verzweigen (Dialogschachtelung)

5.3 Nachrichtenaustausch zwischen Front- End- und Back- End

In der Folge sollen nur 3270 Terminal Dialogtransaktionen betrachtet werden:



	ASYS3 Kurs	
18.-20. Oktober 2006		Ullrich.Barmeyer@bcsberlin.de

- Nachrichten können aus Sicht des IMS **eindeutig** einem Terminal zugeordnet werden:
 - . Kennung durch die IBM-BTX-Software (VCSIP)
 - . Kennung durch die LTERM-Nr. für das IMS-ASYS3- FE

- Das Front- End kann somit dem Terminal eindeutig eine **Zuordnungskennung** zuordnen.

- Das Front- End- gibt die Eingabe in Form einer ASYS3- Nachricht an das Back- End weiter. Die Zuordnungskennung befindet sich im Nachrichtenkopf.

Nachrichtenkopf	Datengruppenausschnitt	Datengruppenausschnitt
	TPI	SYSIN
Dialogmanager verwendet diese Zuordnungskennung für sein Session-Gedächtnis (Eintragung in den Session-Daten). - Das Back- End gibt ein Ergebnis auch in Form einer ASYS3- Nachricht		
	TPO	SYSOUT

	ASYS3 Kurs	
	18.-20. Oktober 2006	Ullrich.Barmeyer@bcsberlin.de

5.4 Front-End Funktionen

- ◆ *Ansteuerung der ASYS3-Dialogabwicklung über Transaktionen*
- ◆ *Definition von Transaktionen*
- ◆ *Erzeugen der Online-Programme und der PSBs*
- ◆ *Ermittlung der Zugangsart*
- ◆ *Aufruf der ASYS3-Nachrichtenaufbreitung*
- ◆ *Ausgabe von Accounting-Informationen (FELOG)*
- ◆ *Ausgabe von SYSLOG-Nachrichten über ABSERVs/Traces*

Ansteuerung der ASYS3-Dialogabwicklung über Transaktionen

Die ASYS3-Dialogabwicklung ist sowohl über IMS-Transaktionen (IMS-Message-Queue) als auch über das TOR-CICS erreichbar.

Die Transaktion soll nicht der ASYS3-Dialogabwicklung sondern einem ATS-eigenen Onlineprogramm zugeordnet werden.

5.5 Workshop

Erarbeiten Sie gemeinsam mit Ihrem Nachbarn Antworten zu den Fragen:

1. *Welche Eingabetypen/ Transaktionsarten können zur Zeit vom ASYS3-System verarbeitet werden?*

	ASYS3 Kurs	
	18.-20. Oktober 2006	Ulrich.Barmeyer@bcsberlin.de

2. Welche Aufgaben im ASYS3- Dialogabwicklungssystem können als FE- Aufgaben und welche als BE-Aufgaben bezeichnet werden.

3. Welche Vorprüfungen können in der Nachrichtenaufbereitung durchgeführt werden und welche nicht ?

4. Wie können Sie am Bildschirm feststellen, ob für eine Anwendung (z.B. PIN -Änderung) ein Schnelleinstieg möglich ist ?




ASYS3 Kurs



18.-20. Oktober 2006

Ullrich.Barmeyer@bcsberlin.de

	ASYS3 Kurs	
18.-20. Oktober 2006		Ulrich.Barmeyer@bcsberlin.de

6 Weitere Komponenten von ASYS3

6.1.1 Produktions-Release

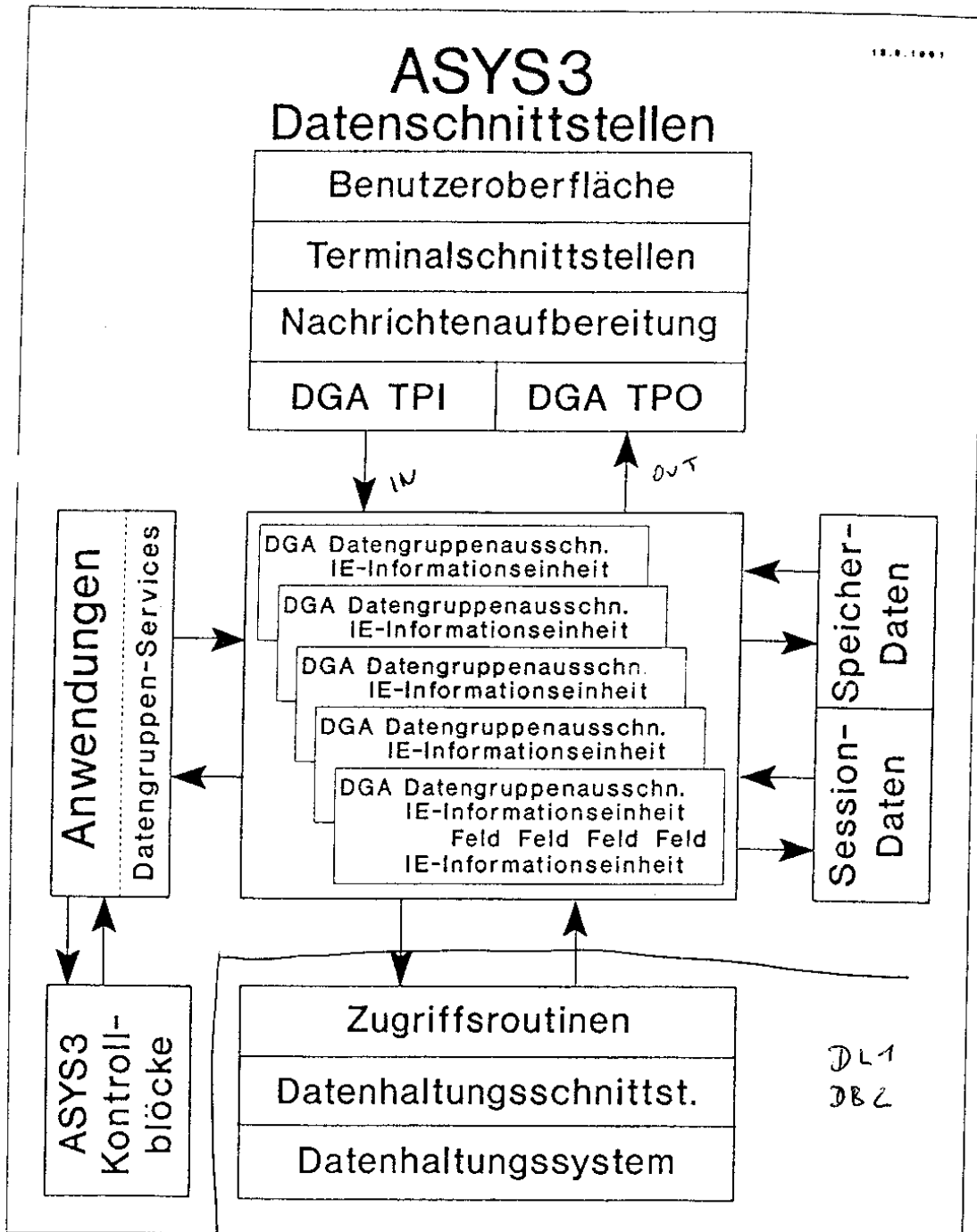
(Zugriff durch alle ASYS3- Komponenten möglich)

- Zusammenfassung von ASYS3-Tabellen und -Anwendungs Programmen
- Konsistenz- und Abhängigkeitsprüfungen werden bei der Erstellung des Produktionsreleases und bei Freigaben (OW) durchgeführt. (z.B. Prüfung, ob alle aufgerufenen Module vorhanden)
- Jede ASYS3-Modulgruppe (z.B. Dialogfolgen, IE -Beschreibungen, ...) wird ein Teilmodule des Produktionsrelease
- Module werden über den MVS-Linker zusammengebunden und in den gemeinsamen virtuellen Speicher des MVS-Systems geladen
- Einzelne Module können unterbrechungsfrei über „dynamische Modifikationen“ ausgetauscht werden.

6.1.2 Serviceprogramme

- Bereitstellung von allgemein verwendbaren Servicefunktionen (z.B. Datenbankzugriff, Zugriff auf ASYS3-Daten, Datengruppen-Services)
- Vereinfachung der Anwendungsprogrammierung durch Serviceaufruf-API's (z.B. DBSERV, PROTSEV, IESERV, PRMSERV, ...)
- Serviceprogramme werden als ASYS3-Systemprogramme über ein zentrales Servicemanagement (SERV000) gesteuert.

6.1.3 Datenorganisation



- ASYS3 legt die Organisation der Datenstrukturen fest.
- Der Aufbau der einzelnen Datenstrukturen wird in Beschreibungen außerhalb der Anwendungsprogramme festgelegt.

	ASYS3 Kurs	
	18.-20. Oktober 2006	Ulrich.Barmeyer@bcsberlin.de

- Der zentrale Datenbaustein ist die **IE (Informationseinheit)**
- mehrere Informationseinheiten werden in **Datengruppenausschnitten, DGAs** abgespeichert, z B die Terminaleingabe im DGA "**TPI**" (Teleprocessing Input), die Terminalausgabe im DGA "**TPO**" (Teleprocessing Output).

	<p style="text-align: center;">ASYS3 Kurs</p>	
<p style="text-align: center;">18.-20. Oktober 2006</p>		<p style="text-align: center;">Ulrich.Barmeyer@bcsberlin.de</p>

7 Entwicklung mit ASYS3

Fast alle Dialogfolgen, alle Aktionsfolgen und Aktionen (in Aktionsmodulen) werden über logische Namen (z.B. BLZABFR) aufgerufen.

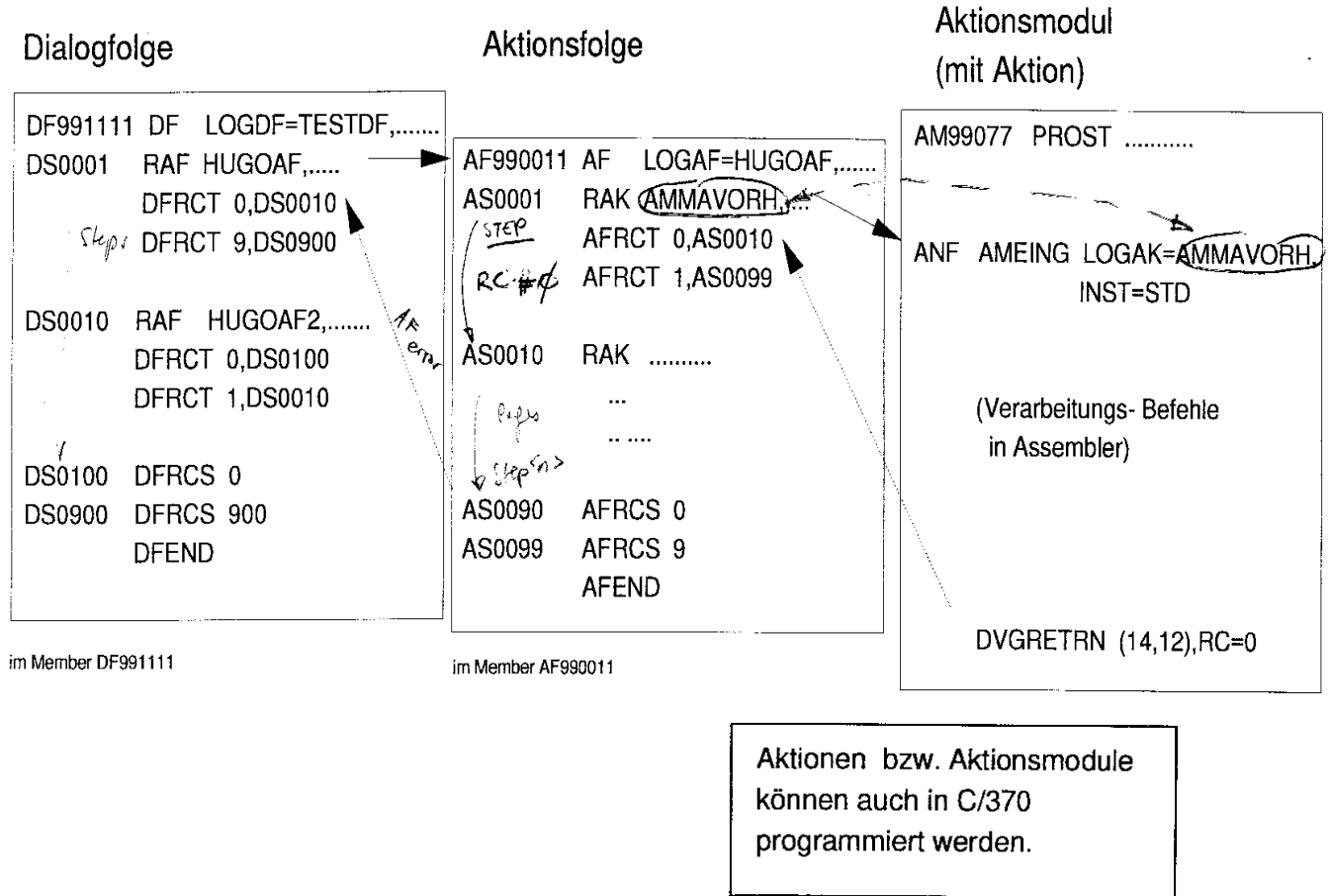
*Der **logische Name** und die **Institutsnummer** legen eindeutig die Zuordnung zum physischen Member fest. Falls nicht eindeutig, gibt es einen Fehler bei der Erstellung des Produktionsreleases.*

Der Programmierer sollte nachsehen (OW: AS3CALL), ob die Namen TM schon vergeben sind. Es gibt keine Namenskonventionen für logische Namen

Vorteile des Verfahrens:

Mit demselben logischen Namen werden bei unterschiedlichen Institutsnummern verschiedene physische Member benutzt (z.B. nur eine Aktionsfolge, aber verschiedene Aktionen, in AMs, bei verschiedenen Instituten). Der Dialogmanager interpretiert die DF- und AF-Ablauf festlegungen und so können institutsspezifische Lösungen angeboten werden, ohne für jedes Insti-^ tut einen eigenen Dialog zu schreiben.

7.1 Ablauf der Verarbeitung (Dialog / Transaktion)





Dialog:

IMS leitet diese Eingabe an die ASYS3-Dialogabwicklung **AS3D100**, die die Steuerung innerhalb dieses IMS-Anwendungsbereiches übernimmt.

Die Bildschirmeingabe wird von der **Nachrichtenaufbereitung/Editing** in einen Datenbereich **TPI** gestellt.

TPI wird von den eigentlichen Anwendungsmodulen im Rahmen der **BE-Funktionen** gelesen und verarbeitet. Die Ausgabe wird in **TPO** geschrieben.

	<p style="text-align: center;">ASYS3 Kurs</p>	
	<p style="text-align: center;">18.-20. Oktober 2006</p>	<p style="text-align: center;">Ulrich.Barmeyer@bcsberlin.de</p>

Nachdem die Editing-Komponenten für die Bildschirmausgabe TPO aufbereitet haben, wird die Ausgabenachricht über IMS zurückgesendet.

Eine weitere Eingabe führt über die gleiche Transaktion BTXSB zu einem gleichen Ablauf innerhalb des dvg-Systems. Sonderfälle wie Blättern, fehlerhafte Eingaben usw. bleiben hierbei unberücksichtigt.

Transaktion:

IMS leitet die Transaktion an **TRAM100**.

Dieser Manager ruft das zuständige Anwendungssteuerprogramm auf.

Dieses verarbeitet die Transaktion und hat dabei die Option, ASYS3-Funktionen (Services) zu nutzen.

This document was created with Win2PDF available at <http://www.win2pdf.com>.
The unregistered version of Win2PDF is for evaluation or non-commercial use only.
This page will not be added after purchasing Win2PDF.