

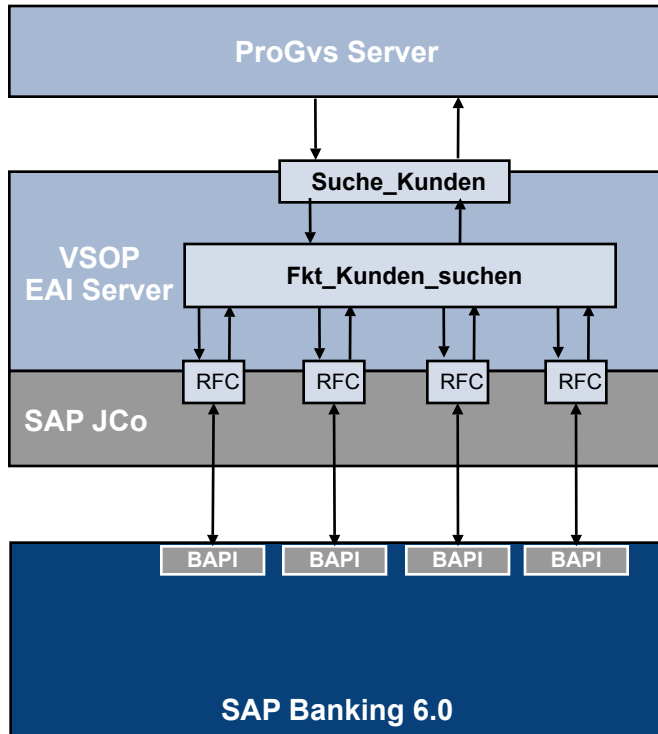
Funktion Kundensuche:

1. **BAPI_BUPA_SEARCH_2**
2. **BAPI_BUPA_CENTRAL_GETDETAIL**
3. **BAPI_BUPA_ADDRESS_GETDETAIL**
4. **BAPI_BUPA_ROLES_GET**

Beispiel Kundensuche - Entwicklung im SAP Backend nötig

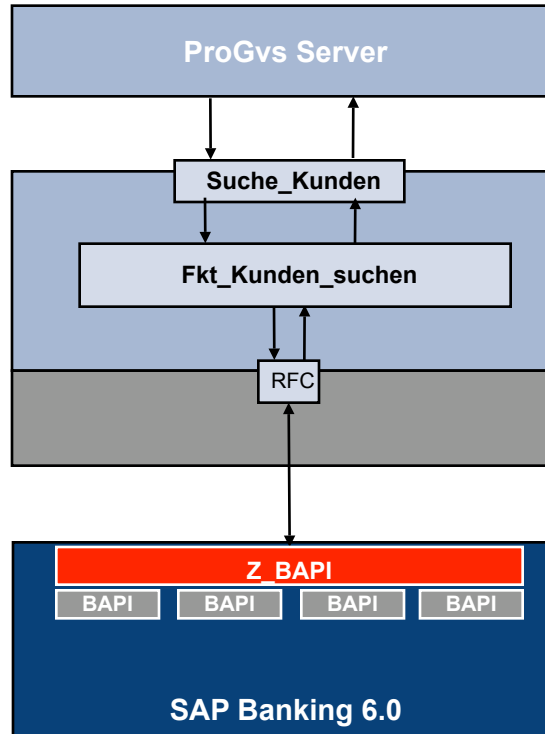
Alternative 1:

- ▲ Komposition mit VSOP EAI Server
- ▲ Basierend auf Standard-BAPIs
- ▲ Performance nicht ausreichend



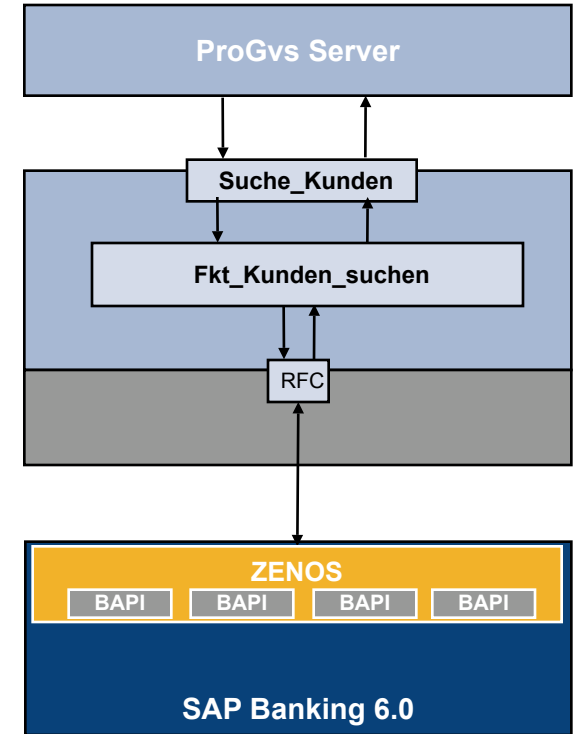
Alternative 2:

- ▲ Neuer „Performancebaustein“

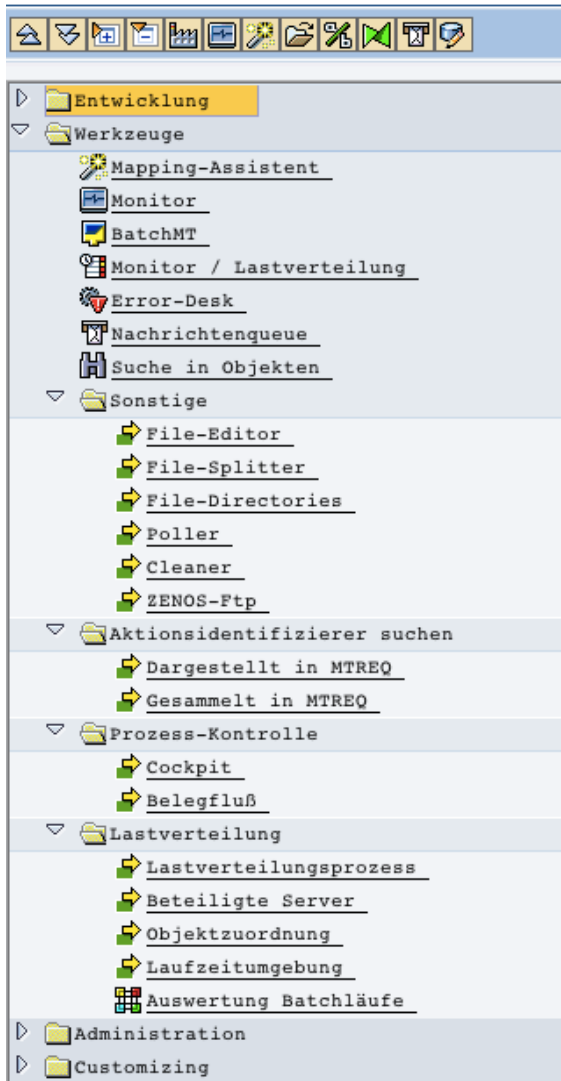


Alternative 3:

- ▲ Komposition mit ZENOS
- ▲ Basierend auf Standard-BAPIs
- ▲ Performancegewinn 600-800%

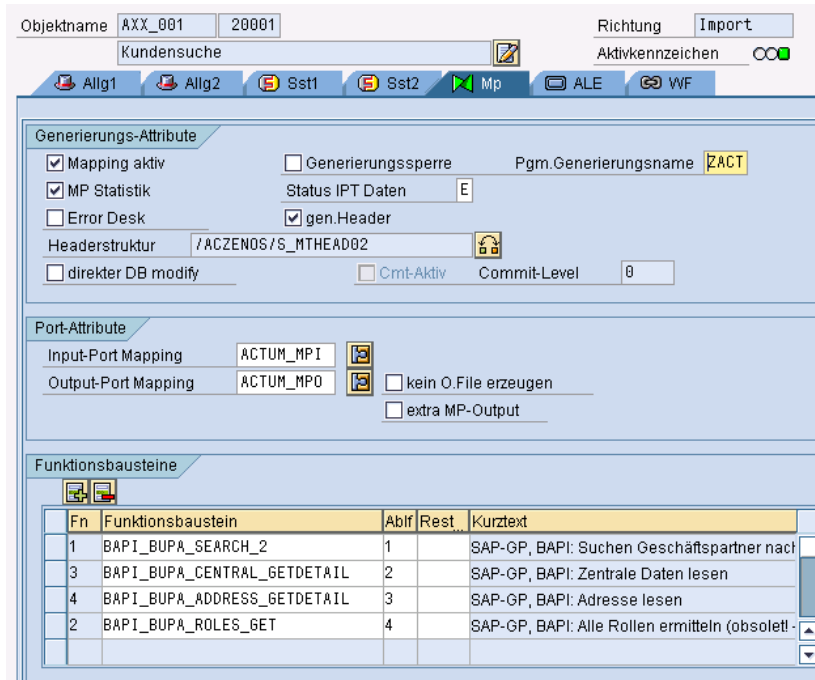


ZENOS Menü



Umfassendes Framework

- ▲ z.B. für „Technische Optimierung“
 - ▲ Lastverteilung
 - ▲ File-Splitter
 - ▲ Prozesskontrolle
 - ▲
- ▲ Erstellen kundenindividueller Entity- und Task-Services
- ▲ Vorhandene SAP-Standardbausteine einfach einbinden



Für Funktion Kundensuche sind 4 Standard-BAPIs notwendig:

1. BAPI_BUPA_SEARCH_2
2. BAPI_BUPA_CENTRAL_GETDETAIL
3. BAPI_BUPA_ADDRESS_GETDETAIL
4. BAPI_BUPA_ROLES_GET

Entwicklung mit ZENOS:

- ▲ BAPIs bekanntmachen
- ▲ Aufrufreihenfolge festlegen

The screenshot shows the SAP ZENOS development environment for a function named 'Kundensuche' (Object Name: AXX_001, 20001). The interface includes a toolbar with icons for 'Allg1', 'Allg2', 'Sst1', 'Sst2', 'Mp', 'ALE', and 'WF'. The main area is divided into three sections: 'Generierungs-Attribute', 'Port-Attribute', and 'Funktionsbausteine'.

Generierungs-Attribute:

- Mapping aktiv
- Generierungssperre
- Pgm.Generierungsname: ZACT
- MP Statistik
- Status IPT Daten: E
- Error Desk
- gen.Header
- Headerstruktur: /ACZENOS/S_MTHEAD02
- direkter DB modify
- Cmt-Aktiv
- Commit-Level: 0

Port-Attribute:

- Input-Port Mapping: ACTUM_MPI
- Output-Port Mapping: ACTUM_MPO
- kein O.File erzeugen
- extra MP-Output

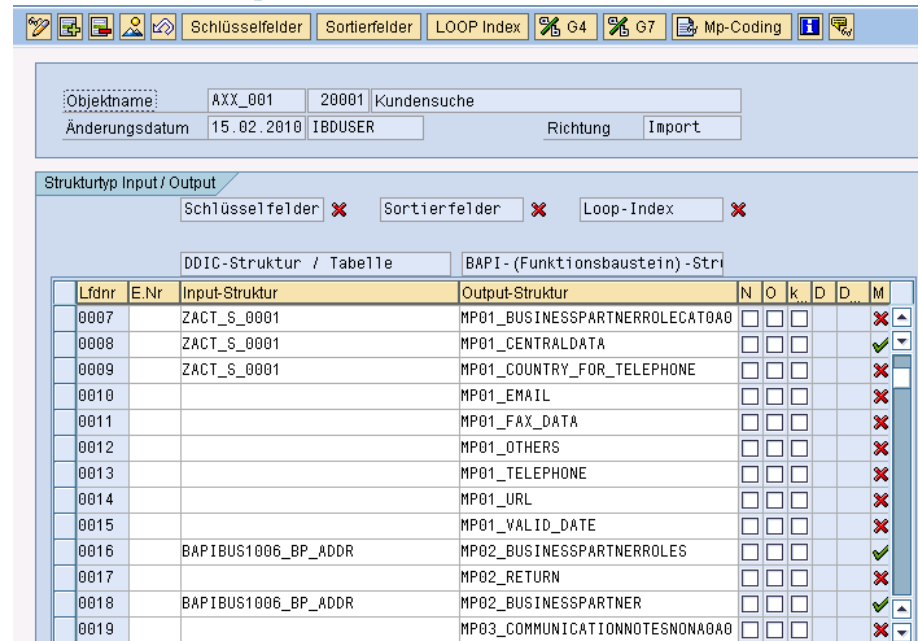
Funktionsbausteine:

Fn	Funktionsbaustein	Abf	Rest	Kurztext
1	BAPI_BUPA_SEARCH_2	1		SAP-GP, BAPI: Suchen Geschäftspartner nact
3	BAPI_BUPA_CENTRAL_GETDETAIL	2		SAP-GP, BAPI: Zentrale Daten lesen
4	BAPI_BUPA_ADDRESS_GETDETAIL	3		SAP-GP, BAPI: Adresse lesen
2	BAPI_BUPA_ROLES_GET	4		SAP-GP, BAPI: Alle Rollen ermitteln (obsolete!)

Struktur-Zuordnung:

- ▲ Automatische Strukturauflösung
- ▲ Benötigten Output-Strukturen werden Input-Strukturen zugeordnet
- ▲ Nicht benötigte Strukturen bleiben ohne Zuordnung stehen
- ▲ Basis für Feldzuordnung

Struktur-Zuordnung verwalten ändern



The screenshot shows the SAP 'Struktur-Zuordnung verwalten ändern' (Structure Assignment Manage Change) interface. At the top, there are navigation icons and buttons for 'Schlüsselfelder', 'Sortierfelder', 'LOOP Index', 'G4', 'G7', and 'Mp-Coding'. Below this, the 'Objektname' (Object Name) is set to 'AXX_001' with a sub-object '20001 Kundensuche'. The 'Änderungsdatum' (Change Date) is '15.02.2010' by user 'IBDUSER'. The 'Richtung' (Direction) is 'Import'.

The 'Strukturtyp Input / Output' (Structure Type Input / Output) section shows 'Schlüsselfelder' (Key Fields), 'Sortierfelder' (Sort Fields), and 'Loop-Index' (Loop Index) are all marked with a red 'X', indicating they are not assigned.

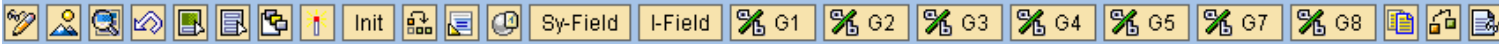
The main table displays the mapping between DDIC structures and BAPI function blocks. The columns are 'Lfdnr' (Line Item Number), 'E.Nr' (Element Number), 'Input-Struktur' (Input Structure), 'Output-Struktur' (Output Structure), and a grid of checkboxes for 'N', 'O', 'k', 'D', 'D', 'M'. The 'M' column contains red 'X' marks for most rows, indicating a mapping.

Lfdnr	E.Nr	Input-Struktur	Output-Struktur	N	O	k	D	D	M
0007		ZACT_S_0001	MP01_BUSINESSPARTNERROLECAT0A0	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
0008		ZACT_S_0001	MP01_CENTRALDATA	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
0009		ZACT_S_0001	MP01_COUNTRY_FOR_TELEPHONE	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
0010			MP01_EMAIL	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
0011			MP01_FAX_DATA	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
0012			MP01_OTHERS	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
0013			MP01_TELEPHONE	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
0014			MP01_URL	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
0015			MP01_VALID_DATE	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
0016		BAPIBUS1006_BP_ADDR	MP02_BUSINESSPARTNERROLES	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
0017			MP02_RETURN	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
0018		BAPIBUS1006_BP_ADDR	MP02_BUSINESSPARTNER	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
0019			MP03_COMMUNICATIONNOTESNONA0A0	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Feldzuordnung:

- ▲ **Automatische Strukturauflösung**
- ▲ **Alle Parameterfelder stehen zur Verfügung**
- ▲ **Feldregeln lassen sich an der Oberfläche einfach zuordnen**
 - ▲ Einfacher move
 - ▲ Sy-Field zuordnen
 - ▲ Globale Regeln
 - ▲ Individuelle Regeln
 - ▲ ...

Feldzuordnung verwalten ändern




Objektname	AXX_001	20001	Kundensuche
Output-Struktur	MP01_CENTRALDATA	BAPI-Struktur für Suche bzgl. zentraler Daten	
		Änderungsdatum	14.02.2010
			IBDUSER

SORT	Output-Feld	Kurztext	Vers	A	Aw	An	Beschreibung	Input-Struktur	Input-Feld
0010	PARTNER	Geschäftspartner	0000	■	02	1		ZACT_S_0001	PARTNER
0020	MC_NAME1	Name1/Nachname	0000	■	02	1		ZACT_S_0001	MC_NAME1
0030	MC_NAME2	Name2/Vorname	0000	■	02	1		ZACT_S_0001	MC_NAME2
0040	SEARCHTERM1	Suchbegriff 1	0000	■	02	1		ZACT_S_0001	SEARCHTERM1
0050	SEARCHTERM2	Suchbegriff 2	0000	■	02	1		ZACT_S_0001	SEARCHTERM2
0060	PARTNERCATEGORY	Geschäftspartnertyp	0000	■	02	1		ZACT_S_0001	PARTNERCATEGORY

Feldzuordnung:

- ▲ Entwicklung an Oberfläche macht Transformationsregeln transparent
- ▲ Farbliche Darstellung erleichtert den Überblick über den Mapping-Reifegrad

Feldzuordnung verwalten anzeigen



Objektname	AXX_001	20001	Kundensuche
Output-Struktur	MP01_ADDRESSDATA	BAPI-Struktur für Suche nach Adressattributen	
Änderungsdatum	14.02.2010		DUSER

SORT	Output-Feld	Kurztext	Vers	A	Aw	An	Beschreibung	Input-Struktur	Input-Feld
0010	CITY1	Ort	0000	■	02	1		ZACT_S_0001	CITY1
0020	POSTL_COD1	Postleitzahl	0000	■	02	1		ZACT_S_0001	POSTL_COD1
0030	COUNTRY	Länderschlüssel	0000	●	??	1		ZACT_S_0001	
0040	COUNTRYISO	ISO-Code	0000	●	??	1			
0050	REGION	Region	0000	●	??	1		ZACT_S_0001	
0060	STREET	Straße	0000	■	02	1		ZACT_S_0001	STREET
0070	HOUSE_NO	Hausnummer	0000	■	02	1		ZACT_S_0001	HOUSE_NO

ZENOS User-Exit

- ▲ Positionierung des Bausteins, um an bestimmten Zeitpunkten des Codings zu feuern
- ▲ Flexibilisierung der Entwicklung trotz Standardisierung

Funktionsbaustein	Kurztext zum Funktionsbaustein	Id	Kurztext zum Funktionsbaust.
MP01_BUPA_SEARCH_2	SAP-GP, BAPI: Suchen Geschäftspartner nach Telefon, E-Mail, Adresse	☐☐↵	individuelle Positionierung
MP02_BUPA_ROLES_GET	SAP-GP, BAPI: Alle Rollen ermitteln (obsolet! -> BAPI_BUPA_ROLES_GET_2)	☐☐↵	individuelle Positionierung
MP03_BUPA_CENTRAL_GETDETAIL	SAP-GP, BAPI: Zentrale Daten lesen	☐☐↵	individuelle Positionierung
MP04_BUPA_ADDRESS_GETDETAIL	SAP-GP, BAPI: Adresse lesen	☐☐↵	individuelle Positionierung

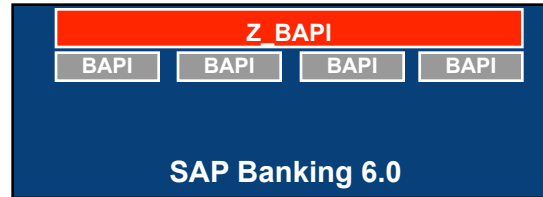
Funktionsbaustein: SAP-GP, BAPI: Alle Rollen ermitteln (obs)

Funktionsbaustein positionieren

A	T	Strukturname	K
<input checked="" type="checkbox"/>	C	Vor dem ENDLOOP-Statement	BAPIBUS1006_BP_ADDR ⇒ BAPI-Struktur mit Geschäftspartner- und

Alternative 2:

▲ Neuer „Performancebaustein“

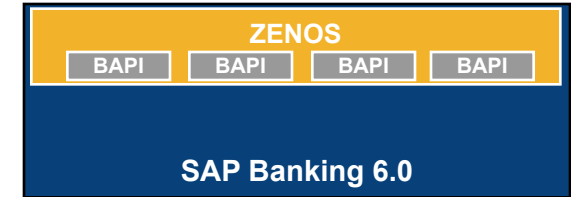


1. Neuer Funktionsbaustein?
2. Aufwand für Neuentwicklung
3. BAPI bekannt machen?
4. Strukturauflösung?
5. Feldzuordnung?
6. Globale Regelwerke?
7. Verwendungsnachweise?
8. Testunterstützung im SAP Backend?
9. Testaufwand Hartter?
10. Unterstützung im laufenden Betrieb?
11. Fehlerklärung?
12. Breakpoints?
13. Simulation mit fehlerhaften Daten?
14. Aufwand bei Put- u. Releasewechsel?
15. Anpassbarkeit der Lösung?
16. Zusätzliche Hardware notwendig?

- ▲ Ja, individuell als Z_BAPI realisiert
- ▲ Mind. Faktor 2 gegenüber ZENOS
- ▲ Coding
- ▲ DDIC und cut + paste
- ▲ DDIC und cut + paste
- ▲ Organisatorisch zu regeln
- ▲ Organisatorisch zu regeln
- ▲ Rudimentäre Unterstützung
- ▲ Pro Z_BAPI ist Interfacetest nötig
- ▲ Kein Monitoring u. Fehlerhandling
- ▲ Nur anhand der Fehlermeldungen
- ▲ Manuell setzen
- ▲ Nicht im Standard
- ▲ Bezug zu Standard-BAPI verloren
- ▲ Stark abhängig vom Programmierer
- ▲ Nein

Alternative 3:

▲ Komposition mit ZENOS



- ▲ Nein, Komposition aus Standard-BAPI
- ▲ „Modellierung“ reduziert Aufwand
- ▲ Oberfläche
- ▲ Oberfläche
- ▲ Oberfläche
- ▲ Globale Regel 1-mal def. + n-mal nutzen
- ▲ Automatische Verwendungsnachweise
- ▲ Testdaten, Simulation, Breakpoints, ...
- ▲ Aufwand einmalig / ZENOS ist ein Baustein
- ▲ Umfassendes Monitoring u. Fehlerhandling
- ▲ Kontextdaten f. Fehlerklärung vorhanden
- ▲ Von außen in Produktion aktivierbar
- ▲ Standardfunktionalität
- ▲ Strukturänderungen werden aut. bemerkt
- ▲ Standardis. modularer einheitlicher Aufbau
- ▲ Nein

- ▲ **ZENOS ist durch SAP zertifiziertes ABAP AddOn**
- ▲ **Ergänzt ProGvs/VSOP ideal**
 - ▲ Generisches Interface durch ZENOS
 - ▲ Drastischer Performancegewinn durch Kapselung im SAP Backend mit ZENOS
 - ▲ Deutlich geringerer Netzverkehr durch geklammerte BAPI-Aufrufe
- ▲ ZENOS und ProGvs sind Partnerprodukte (eine Produktfamilie) und werden durch den Hersteller weiterentwickelt und gewartet

- ▲ **Performancegewinn 600-800% im vorliegenden Prototypen (Kundensuche)**
- ▲ **Deutlich schnellere Realisierung**
- ▲ **Umfassende Unterstützung des laufenden Betriebes**