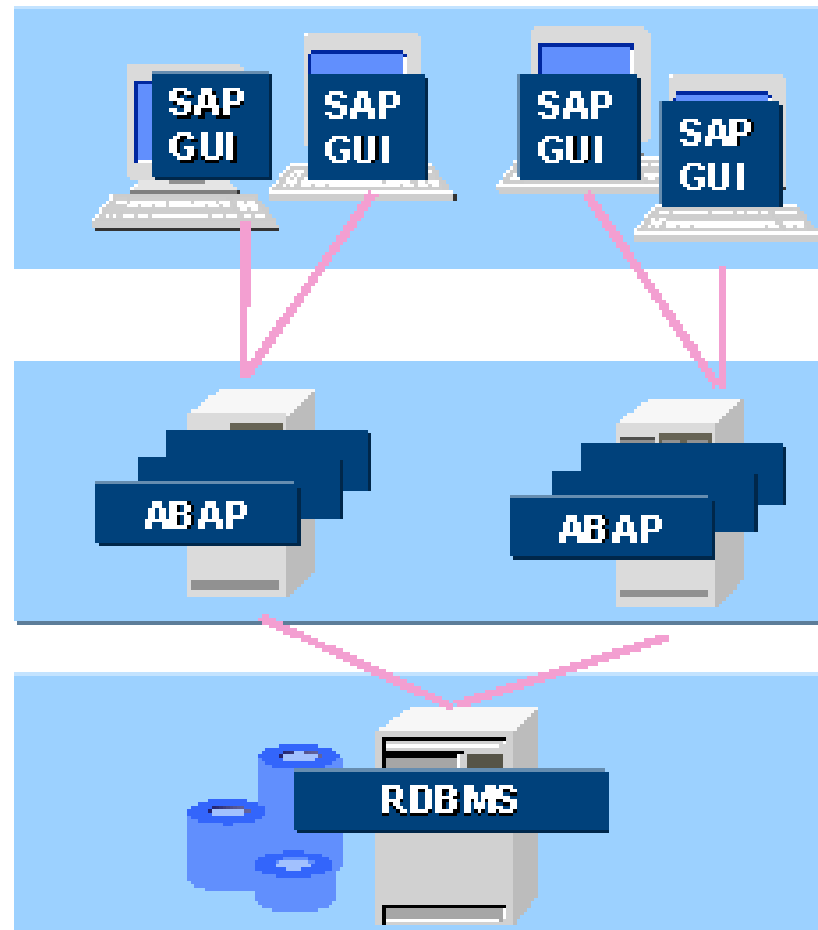


Präsentation

Applikation

Datenbank

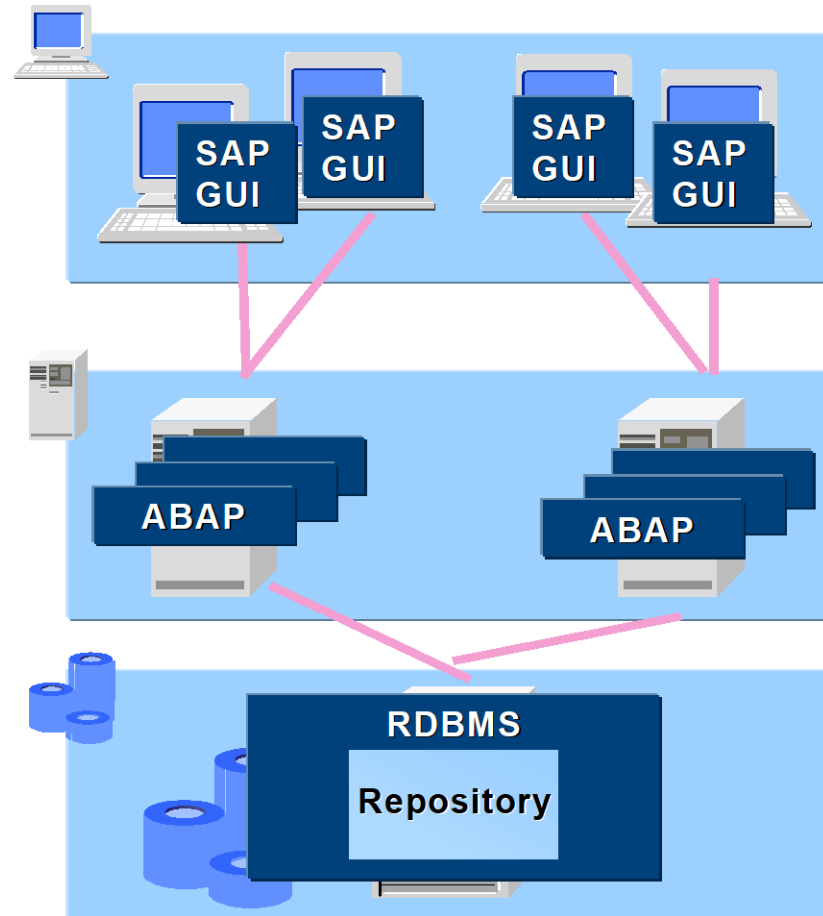


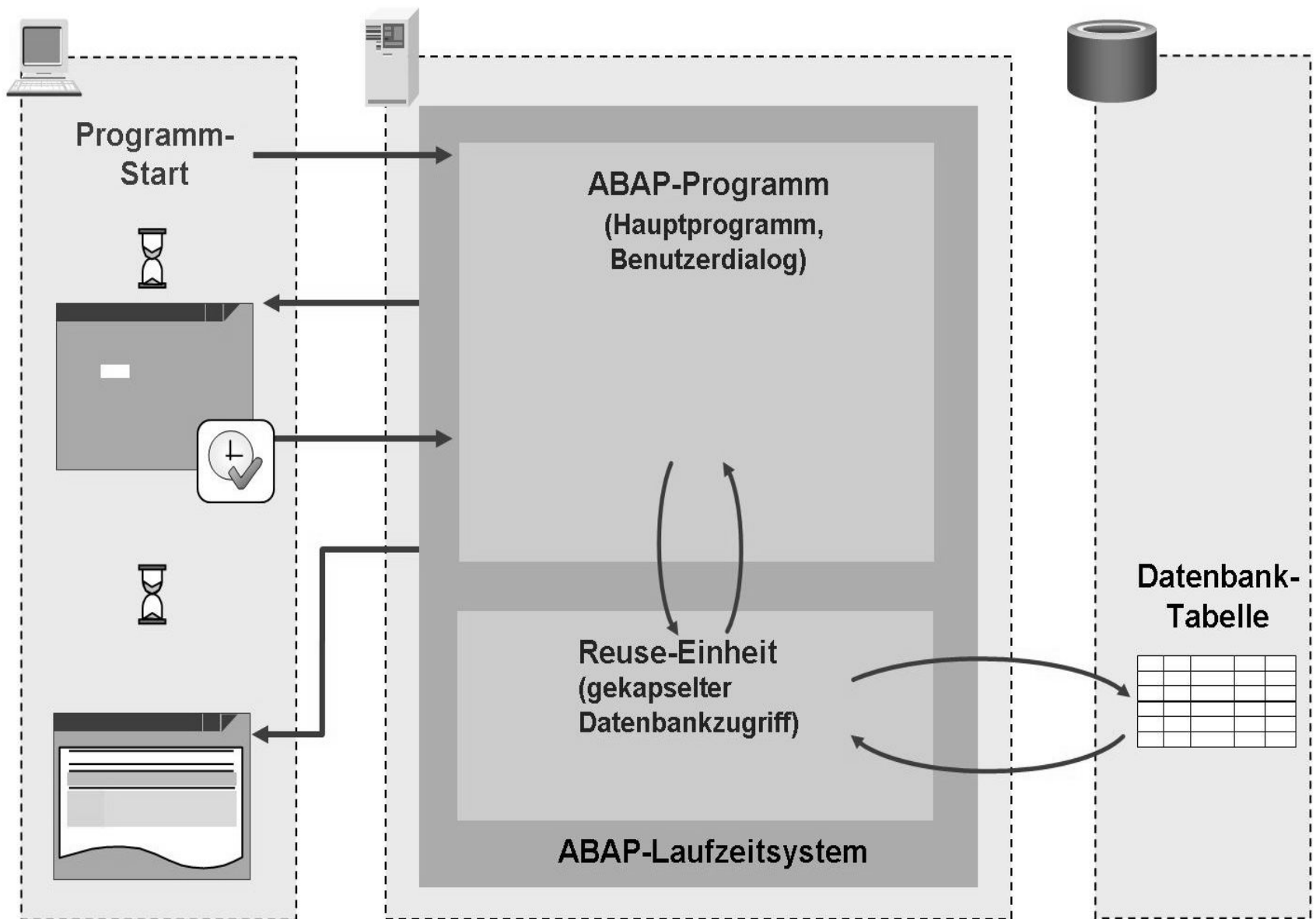
Was ist ABAP

ABAP

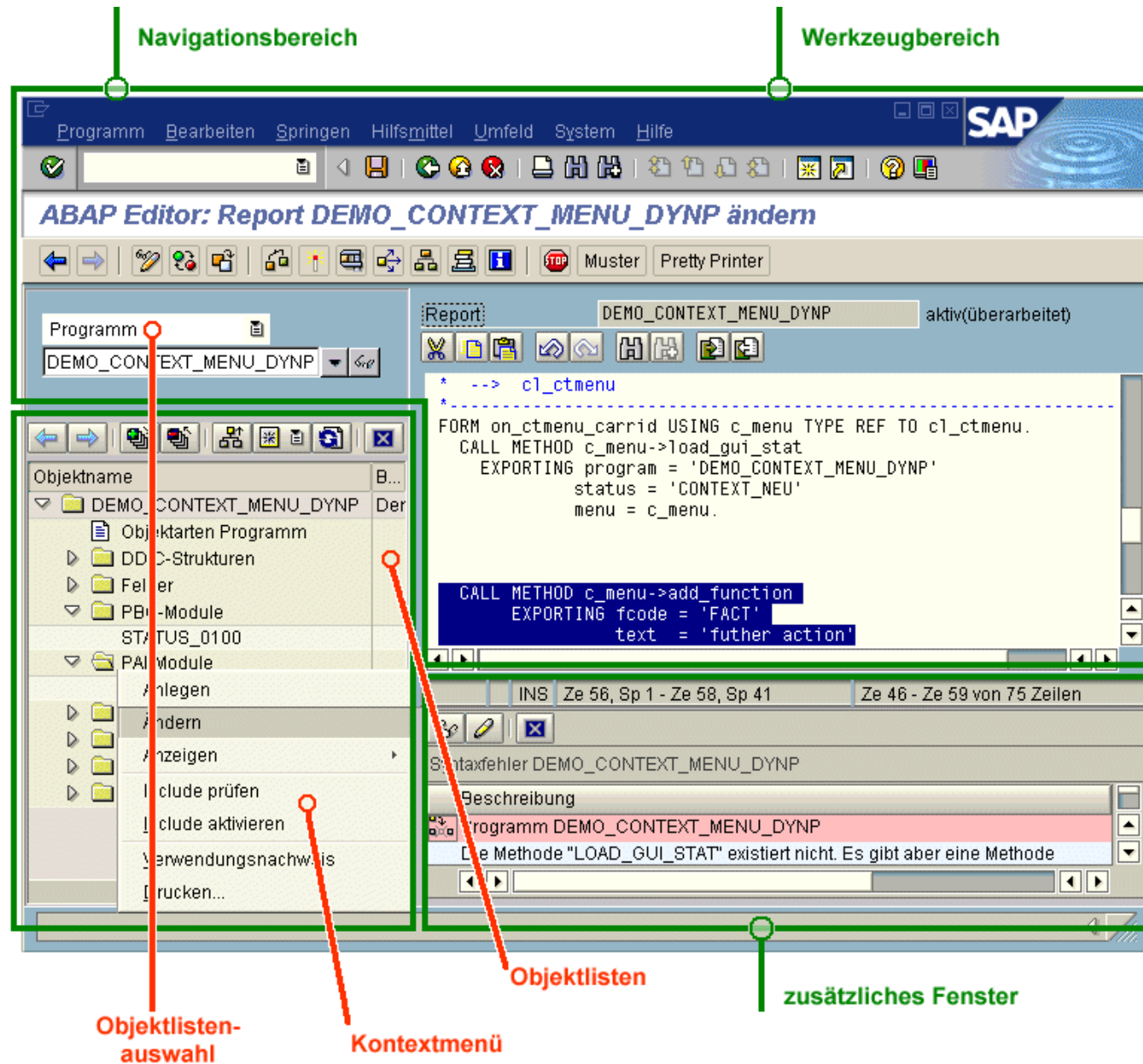
Ist ausgelegt auf:

- Betriebswirtschaftliche Aufgabenstellung
- Entwicklung von Benutzerdialogen
- Datenbankzugriffe
- Plattformunabhängigkeit
- Entwicklung im Projektteam

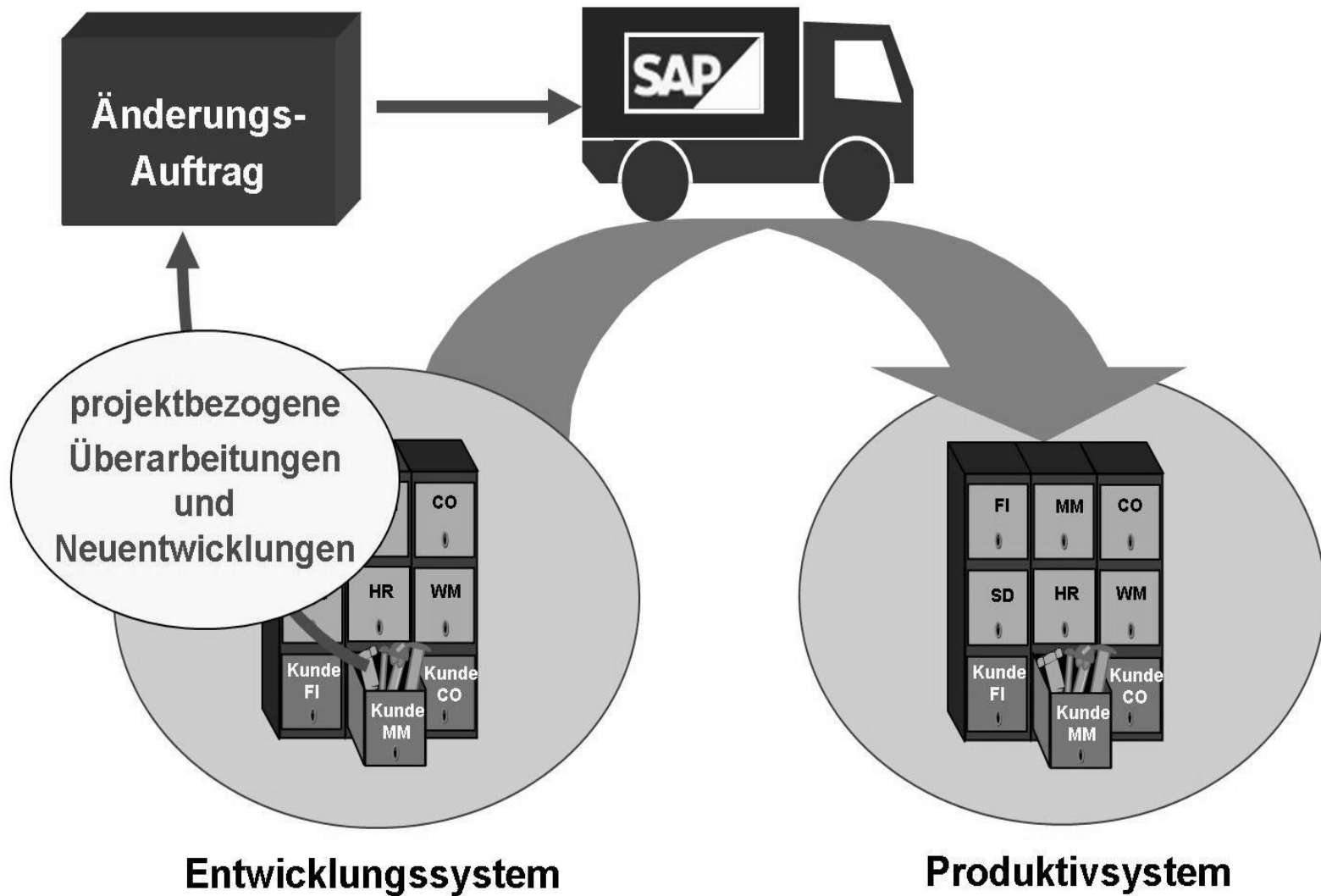


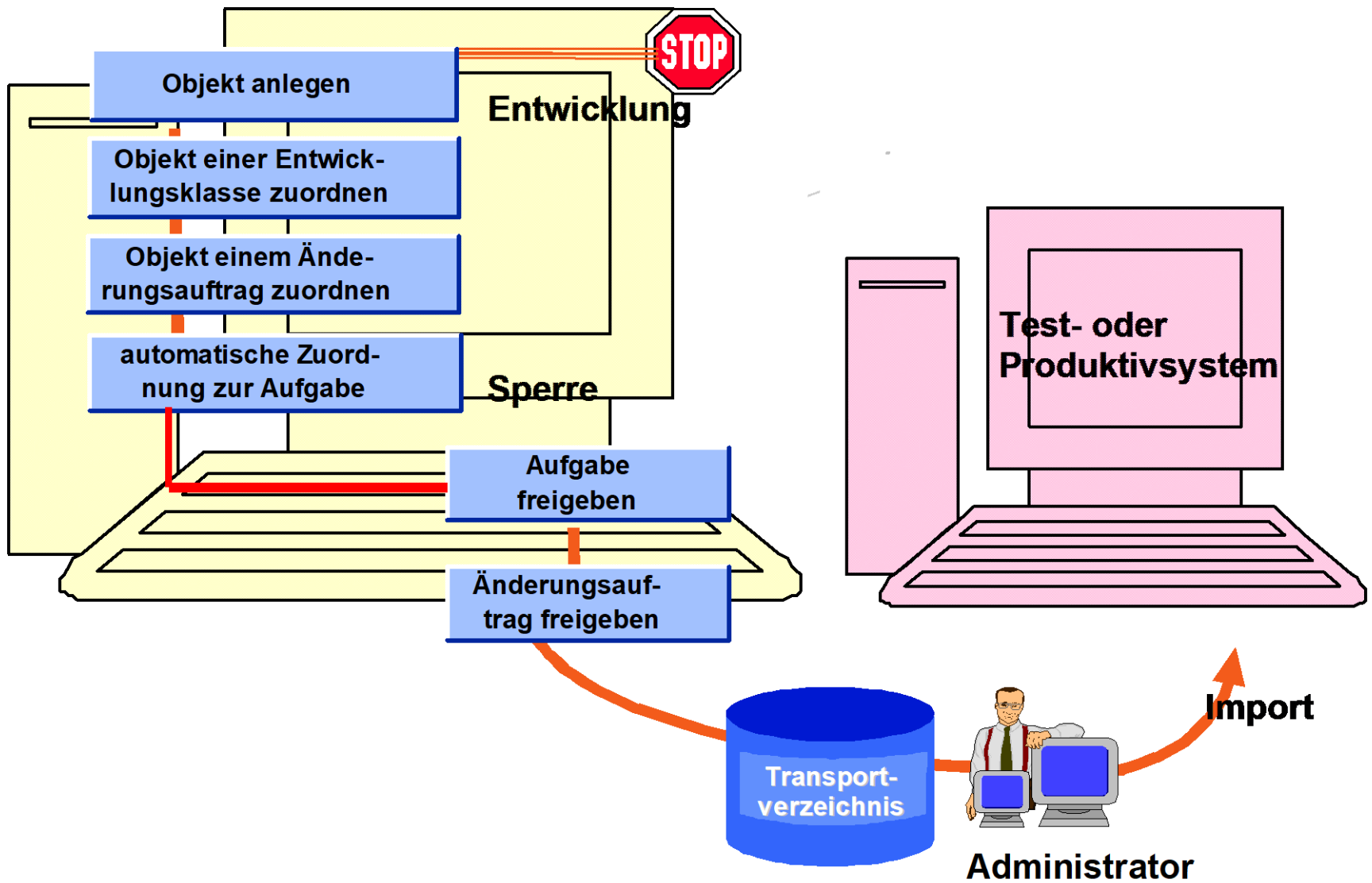


Object Navigator (SE80)

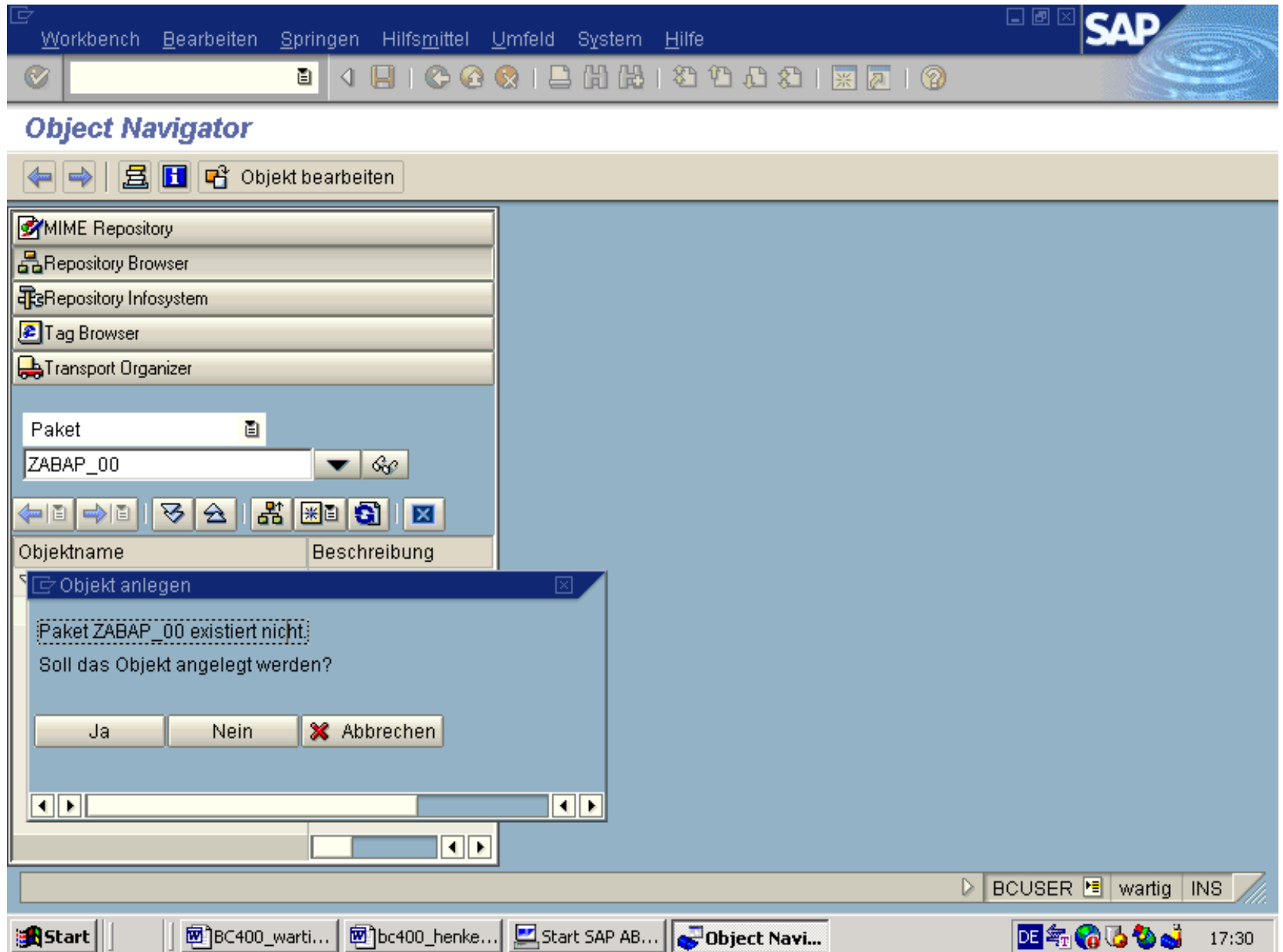


Entwicklung organisieren

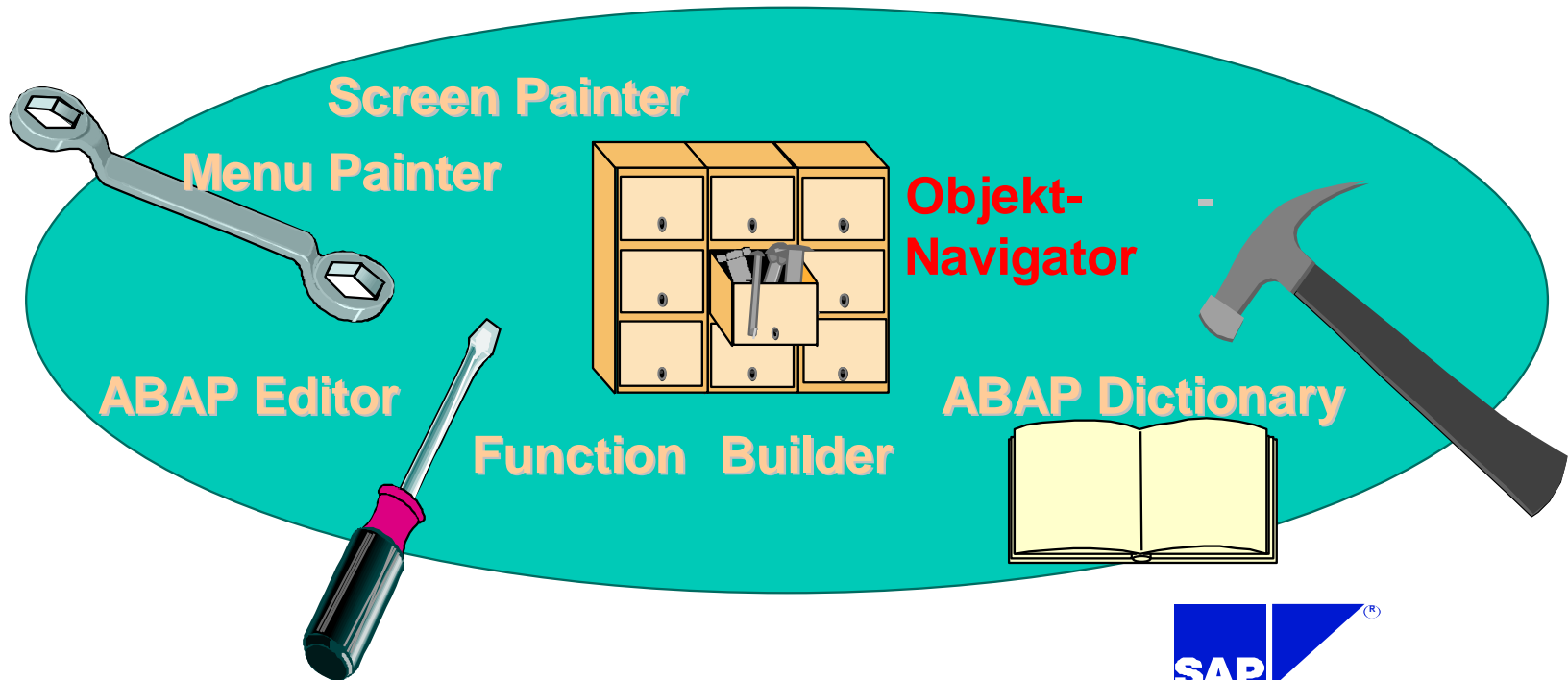




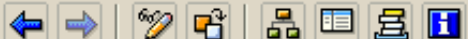
Anlegen von Paketen und Zuordnung eines Änderungsauftrags



Vorwärtsnavigation



Package Builder: Paket anzeigen


 Dokumentation

MIME Repository

Repository Browser

Repository Infosystem

Tag Browser

Transport Organizer

Programm

ZABAP_00_01

Objektname: ZABAP_00, Beschreibung: test

Paket: ZABAP_00 gesichert

Objekt anlegen

Programm ZABAP_00_01 existiert nicht.
Soll das Objekt angelegt werden?

Ja Nein Abbrechen

Paketeigenschaften

☐ Hauptpaket

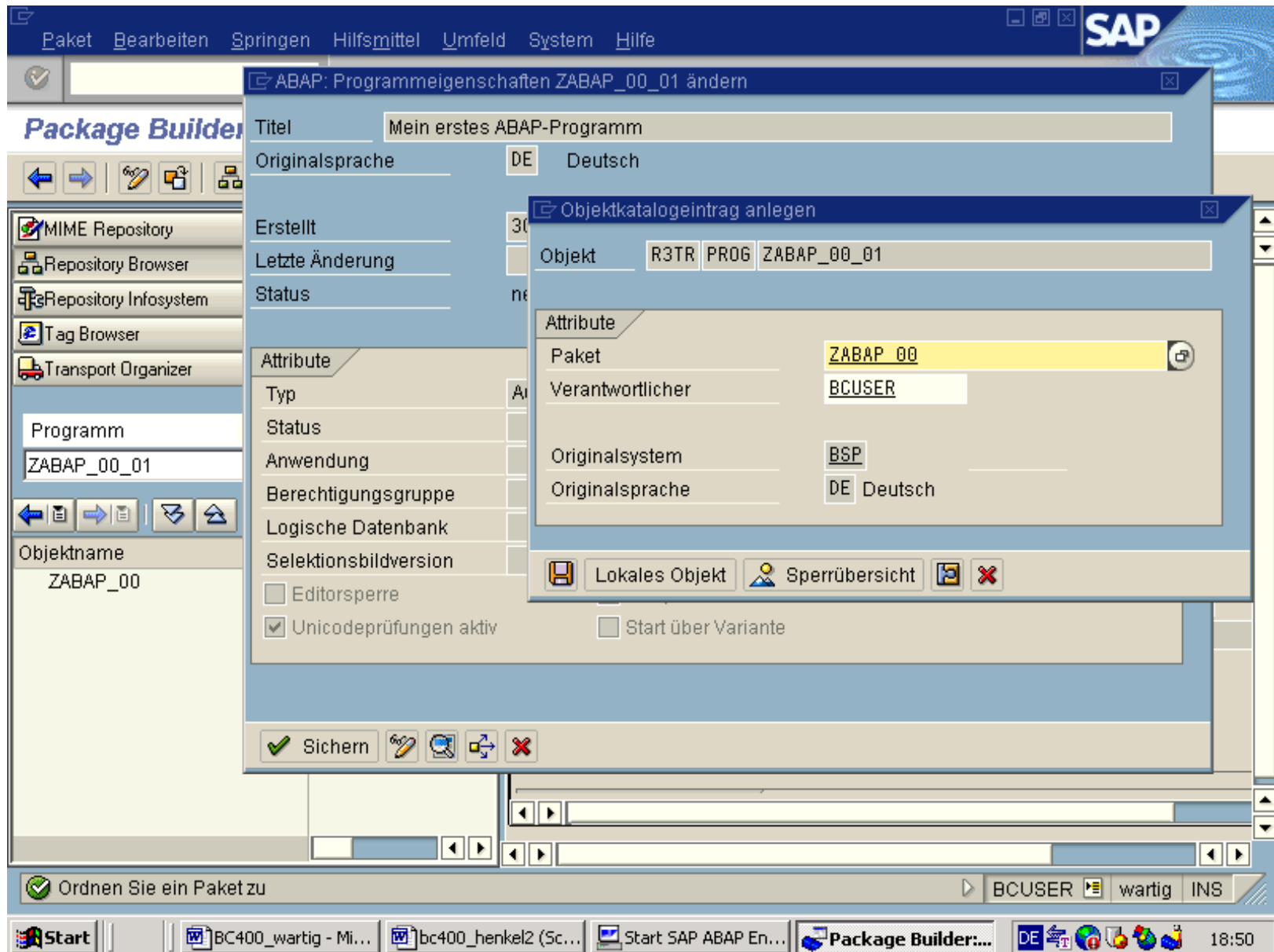
Direkt umgebendes Paket

Erlaubte Objekttypen: Keine Einschränkung

☐ Paket nicht erweiterbar

☐ Paketprüfung als Server

☐ Paketprüfung als Client



Allgemeiner Aufbau einer ABAP-Anweisung

X X X	Y Y Y	•
ABAP- Schlüsselwort	Zusätze und Operanden (schlüsselwort-spezifisch)	Punkt als Abschluss der Anweisung

Programmbeispiel

```
PARAMETERS pa_num TYPE i .
```

```
DATA gv_result TYPE i .
```

```
MOVE pa_num TO gv_result .
```

```
ADD 1 TO gv_result .
```

```
WRITE 'Your input: ' .
```

```
WRITE pa_num .
```

```
NEW-LINE .
```

```
WRITE 'Result: ' .
```

```
WRITE gv_result .
```

```
* comments ...  
* comments ...  
* comments ...
```

Kommentare
(ganze Zeilen)

```
PARAMETERS pa_num TYPE i.  
DATA      gv_result TYPE i.
```

```
" comments ...  
" comments ...  
  
" comments ...  
" comments ...
```

Kommentare
(Zeilenrest)

```
MOVE pa_num  
    TO gv_result.
```

```
ADD 1 TO gv_result.
```

```
WRITE: 'Your input:'  
      pa_num.
```

Kettensatz

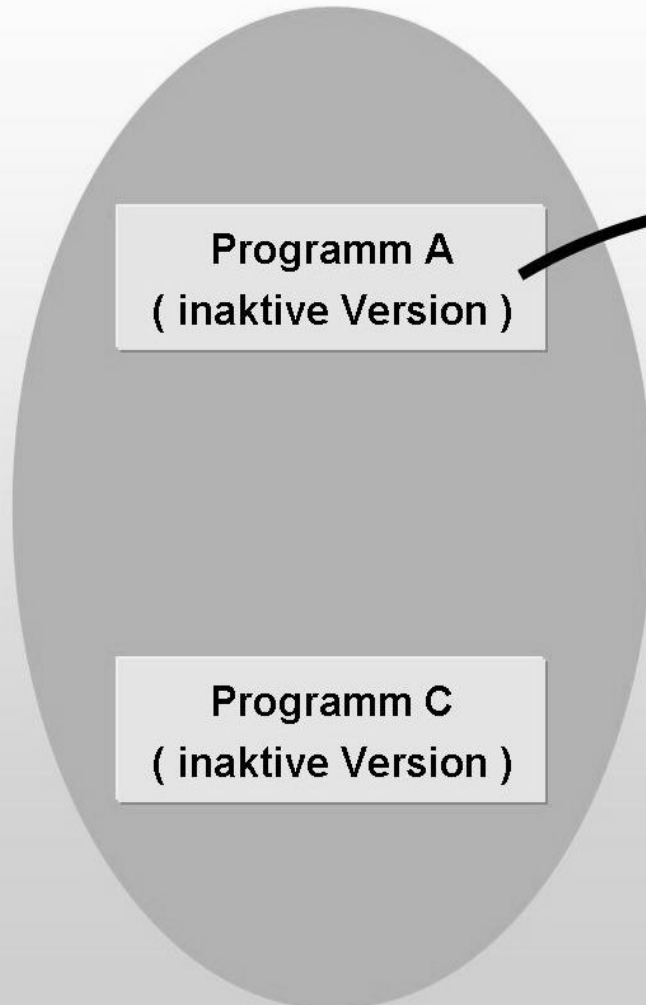
```
NEW-LINE.
```

```
WRITE: 'Result:      ' gv_result.
```

Kettensatz

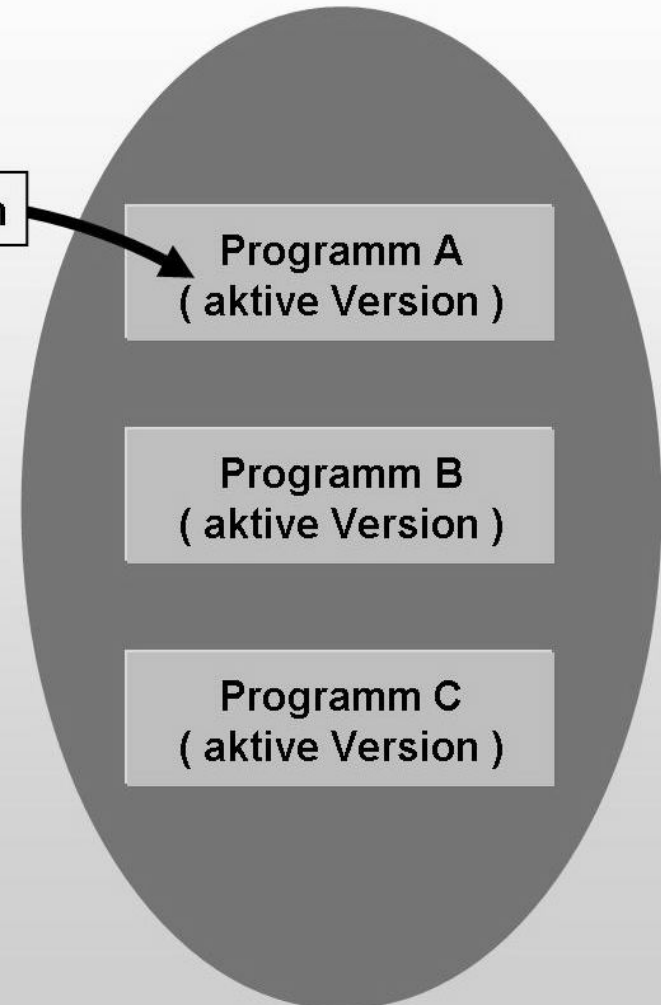
Gesicherte Programme

(zur Weiterentwicklung / Test)



Aktivierte Programme

(zur systemweiten Nutzung / Transport)



Aktivieren



ABAP-Programm

... Definition von Ein-/Ausgabefeldern

... Definition von Datenobjekten

... Typisierung von
Schnittstellenparametern

Unterprogramm

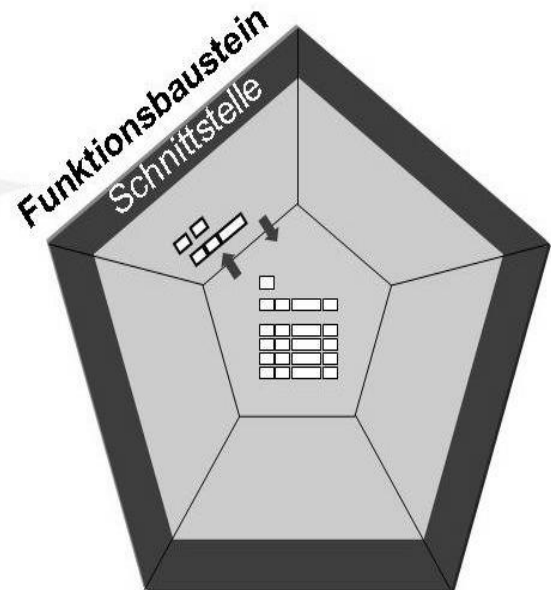
Schnittstelle

...

Methode

Schnittstelle

...



	Datentyp	Bedeutung	Initialwert	Standard- länge	zulässige Länge
numerisch	P	gepackte Zahl	0	8	1-16
	I	integer Zahl	0	4	4
	F	Gleitpunktzahl	0.000...	8	8
alpha-numerisch	N	numerischer Text	00...0	1	1-65535
	C	Text	Leerzeichen	1	1-65535
	D	Datum JJJJMMTT	00000000	8	8
	T	Uhrzeit HHMMSS	000000	6	6
	X	hexadezimal	X'00'	1	1-65535

Die wichtigste ABAP-Anweisung zur **Definition von Datenobjekten** ist Data:

DATA <var>[(<length>)] [TYPE <type> | LIKE <obj>] [DECIMALS <d>] [VALUE <initialwert>].

ABAP-Programm

```
REPORT ...
```

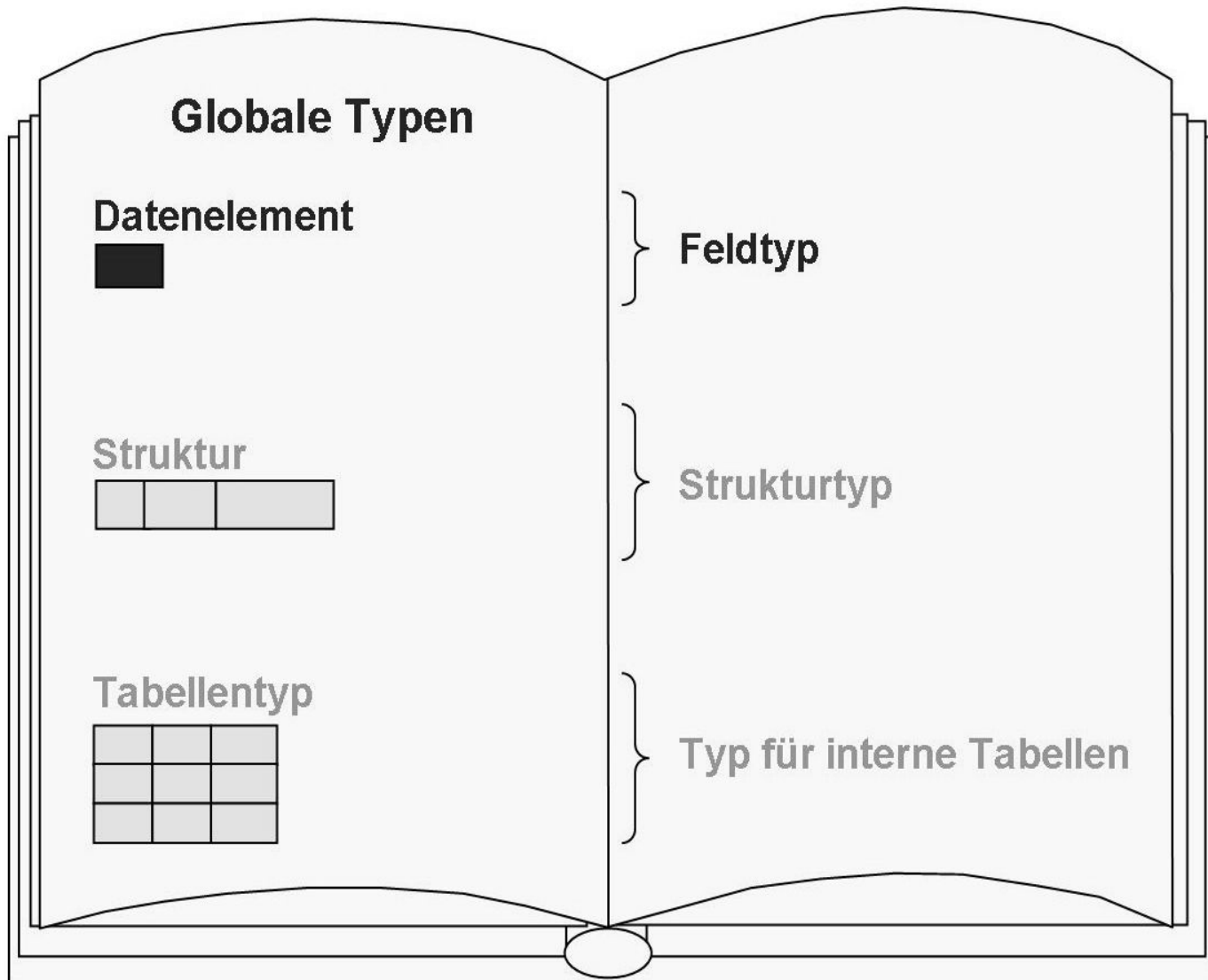
Deklaration lokaler Datentypen

```
TYPES gty_c_type TYPE c LENGTH 8.
```

```
TYPES gty_n_type TYPE n LENGTH 5.
```

```
TYPES gty_p_type TYPE p LENGTH 3 DECIMALS 2.
```


ABAP Dictionary



Literale und Konstanten

CONSTANTS <konstante> TYPE <typ> VALUE <literal>.

```
CONSTANTS: PI          TYPE P DECIMALS 4 VALUE '3.1415',  
            BOSS(4) TYPE C VALUE 'Hugo'.
```

Zahlenliteral

715, -431
Ganze Zahl (bei negativen Zahlen
mit vorangestelltem Minuszeichen)

Typ des Literals

I kleiner gleich neun Ziffern
P zehn und mehr Ziffern

Textliteral

'abc', '2.17', '1.213E15', '0FFF', 'A"B'
Folge von Zeichen eingeschlossen
in Hochkommata, max. 255 Zeichen

Typ des Literals

C ggf. Typkonvertierung

Textsymbole und Mehrsprachigkeit

ABAP-Programm

Textelemente des Programms

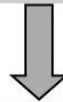
```
WRITE: /15 text-001,  
      35 sy-datum,  
      /15 'Manager' (002),  
      35 sy-uname.
```

Listüberschriften

Listüberschrift	DE	Mitarbeiterdaten
	EN	Employee Data
	FR	...

Textsymbole

001	DE	Einstellungsdatum
	EN	Date of Hire
	FR	...
		...
002	DE	Manager
		...



Mitarbeiterdaten

Einstellungsdatum	24.12.2005
Manager	WALTERS

DO.

Anweisungen

Schleifenzähler
sy-index

IF <abort_condition>. EXIT. ENDIF.
ENDDO.

DO n TIMES.

Anweisungen

Schleifenzähler
sy-index

ENDDO.

WHILE <condition>.

Anweisungen

ENDWHILE.

Schleifenzähler
sy-index

SELECT ... FROM <dbtab> ...

Anweisungen

ENDSELECT.

LOOP AT <interne Tabelle> ...

Anweisungen

ENDLOOP.

Systemfeld	Bedeutung
<code>sy-mandt</code>	Anmeldemandant
<code>sy-uname</code>	Anmeldename des Benutzers
<code>sy-langu</code>	Anmeldesprache des Benutzers
<code>sy-datum</code>	Lokales Datum des ABAP-Systems
<code>sy-uzeit</code>	Lokale Uhrzeit des ABAP-Systems
<code>sy-tcode</code>	Aktueller Transaktionscode
<code>sy-repid</code>	Name des aktuellen ABAP-Programms
<code>sy-index</code>	Schleifenzähler bei DO- und WHILE-Schleifen
...	...