



## TABEX4 APPLICATION PROGRAMMING INTERFACE

### TABEX4

TABEX4 ist die führende, plattform-übergreifende Standardsoftware für Tabellenzugriff und Tabellenpflege. Höchste Performance und komfortable Verwaltung machen TABEX4 zu einem optimalen Werkzeug für effizientes und revisionssicheres Datenmanagement.

### TABEX4 APPLICATION PROGRAMMING INTERFACE

TABEX4 bietet Application Programming Interfaces, die die Standard Link Convention verwenden. Dadurch kann das Interface für alle gängigen Programmiersprachen wie z.B. C++, C, COBOL, PL/I und Assembler verwendet werden.

Eine Vielzahl an Funktionen für Tabellenzugriff stehen zur Verfügung, unter anderem:

- Suche von Tabelleninhalten
- Zugriff auf Tabellenzeilen
- Abfragen (Queries)
- Memory-Funktionen
- Zugriff auf Tabellen- und Spaltendefinitionen

Für das Suchen von Tabelleninhalten gibt es folgende Methoden:

- über den Primärschlüssel
- über Sekundärschlüssel (jede Tabelle kann beliebig viele Sekundärschlüssel haben)
- über sequentielle Suche in Tabellenspalte oder Tabellenbereich
- mit Generic-Zeichen oder Matchcodesuche in Tabellenspalte oder Tabellenbereich
- mittels Lesen einzelner Zeilen, mehrerer Zeilen oder der ganzen Tabelle.
- durch Verwendung eines SELECT Strings ähnlich dem SQL SELECT

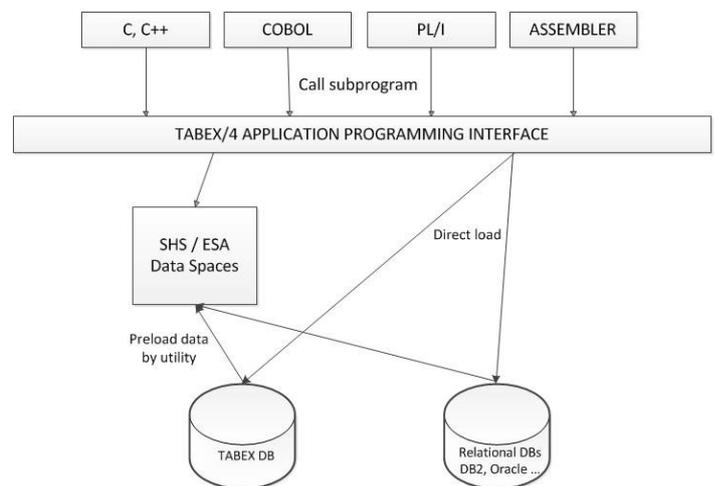


Abb.: API Calls

TABEX4 besticht durch seinen performanten Tabellenzugriff. Werden Tabellen unter Verwendung von TABEX Utilities in die TABEX-eigenen Datenräume (in der Abbildung SHS / ESA Data Spaces) vorgeladen, verringert sich die Zugriffszeit noch weiter.

## TABEX4 APPLICATION PROGRAMMING INTERFACE: BEISPIEL

Das folgende Beispiel zeigt einen Zugriff via Primary Key in z/OS:

FU ist der Funktionscode.

TABNAME ist der Tabellename.

SEARCH ist das Suchargument.

ROW enthält die Ergebniszeile.

RC ist der Rückgabewert.

COMMSTR ist die Kommunikationsstruktur für die TABEX4 Zugriffsfunktionen.

ACCCDATE, ACCDD, SEALNG und RETLNG müssen vom aufrufenden Programm befüllt werden:

ACCCDATE ist das Tabellenzugriffsdatum für die Tabelle (TABEX Tabellen können einen temporalen Gültigkeitsbereich haben).

ACCDD ist die Dataset-Id der Tabelle (ein Qualifier, um verschiedene Instanzen einer Tabelle unterscheiden zu können).

SEALNG ist die Länge des Sucharguments.

RETLNG ist die gewünschte Rückgabelänge des Ergebnisses ROW.

Die übrigen Felder der Kommunikationsstruktur COMMSTR werden vom Interface befüllt. Sie liefern Informationen über die Tabelle (Gültigkeitsbereich, Schlüsseldefinition, ...) und über das Suchresultat (z.B. die Anzahl der gefundenen Zeilen).

```
01 CPROG PIC X (8) .
01 FU PIC X (2) .
01 TABNAME PIC X (44) .
01 SEARCH PIC X (5) .
01 ROW PIC X (45) .
01 RC PIC X (1) .
01 COMMSTR.
    02 ACCDATE PIC X (8) .
    02 ACCDD PIC X (8) .
    02 SEALNG PIC 9 (4) COMP.
    02 RETLNG PIC 9 (4) COMP.
    02 TABROWN PIC 9 (8) COMP.
    02 TABROWL PIC 9 (8) COMP.
    02 TABROWI PIC 9 (8) COMP.
    02 TABFROM PIC X (8) .
    02 TABTO PIC X (8) .
    02 TABKDEF PIC X (2) .
    02 TABKPOS PIC 9 (4) COMP.
    02 TABKLNG PIC 9 (4) COMP.

Move 'TABIMS ' TO CPROG.
Move 'T ' TO FU.
Move 'TESTTAB ' TO TABNAME.
Move '99999999' TO ACCDATE.
Move 'TESTDB ' TO ACCDD.
Move 'KEY01' TO SEARCH.
Move 5 TO SEALNG.
Move 45 TO RETLNG.
CALL CPROG USING FU, TABNAME, SEARCH, ROW, RC, COMMSTR.
```

