



Illegal Statements

RAP & ~~COMMIT WORK~~ in Standard Objekten (BAPIs, RFCs)

Webinar, 24.06.2022, 10:00 Uhr



Johann Föbleitner

Senior Consultant at Cadaxo

eMail: johann.foessleitner@cadaxo.com

Twitter: [@foessleitnerj](https://twitter.com/foessleitnerj)

Beratungsschwerpunkte

- Konzeption & Management von Entwicklungsprojekten
- Qualitymanagement & Performanceoptimierung
- Clean Code
- Fiori, Fiori Elements & ABAP RESTful
- S/4HANA Custom Development

- SAP Champion 



Domi Bigl

Senior Consultant at Cadaxo

eMail: dominik.bigl@cadaxo.com

Twitter: [@DomiBiglSAP](https://twitter.com/DomiBiglSAP)

Beratungsschwerpunkte

- Konzeption & Management von Entwicklungsprojekten
- Qualitymanagement & Performanceoptimierung
- ABAP Units
- SAP Fiori, SAP UI5

← Tweet



Jelena Perfiljeva
@JelenaAtLarge

...

Use ABAP RAP, they said. Thanks a lot, SAP, for your stellar work in BAPI_BPCONTACT_CREATEFROMDATA, its friend BAPI_BPCONTACT_SAVEFROMMEMORY and for all the APIs that do not exist even in S/4HANA. 🙄

#SAP #ABAP

[Tweet übersetzen](#)

```
ABAP programming error
BEHAVIOR_ILLEGAL_STATEMENT
SAPLSTXD
at BC-SRV-SCR
05/23/2022 19:27:09 (EST)

FUNCTION .. IN UPDATE TASK" is not allowed
```

<https://twitter.com/JelenaAtLarge/status/1528889155677466624>



<https://twitter.com/JelenaAtLarge>

CALL FUNCTION ... UPDATE TASK ...

SUBMIT

CALL TRANSACTION

COMMIT WORK

ROLLBACK WORK

LEAVE

....

- **Lösungsansätze die wir besprechen werden**
 - 1) sRFC -> CALL FUNCTION ... DESTINATION NONE ...
 - 2) aRFC -> CALL FUNCTION ... STARTING NEW TASK ...
 - 3) Domis Hackaround

RAP Logical Unit of Work

Receive Request

Interaction Phase

Create, Update, Delete, Actions, Lock

Trigger Save Sequence

Save Sequence

FINALIZE, CHECK_BFORE_SAVE, SAVE, ...

FINALIZE

CHECK_BEFORE_SAVE

SAVE

COMMIT WORK

FINALIZE

CHECK_BEFORE_SAVE

SAVE

COMMIT WORK

FINALIZE

Finalisieren der Daten. Letzte Möglichkeit den Transaktionsbuffer mit EML zu bearbeiten.

MANAGED

Determinations

UNMANAGED

Method FINALIZE

- FAILED
- REPORTED



CHECK_BEFORE_SAVE

Letzter Zeitpunkt vor „point-of-no-return“ um Prüfungen vorzunehmen und ein SAVE zu verhindern.

Nach diesem Zeitpunkt (wenn positiv) muss ein SAVE garantiert werden.

MANAGED

Validations

UNMANAGED

Meth. CHECK_BEFORE_SAVE

- FAILED
- REPORTED

FINALIZE

CHECK_BEFORE_SAVE

SAVE

COMMIT WORK

SAVE

Speichert die Daten aus dem Buffer auf die Datenbank.

MANAGED

Method SAVE_MODIFIED

-> CREATED

-> UPDATE

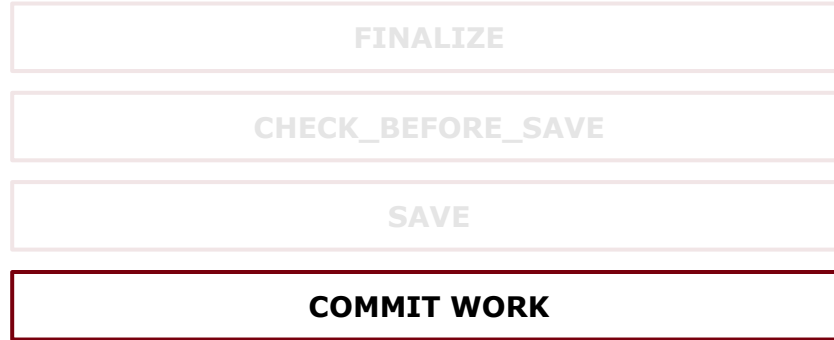
-> DELETE

<-> REPORTED

UNMANAGED

Method SAVE

<-> REPORTED (ab 2002)



COMMIT WORK

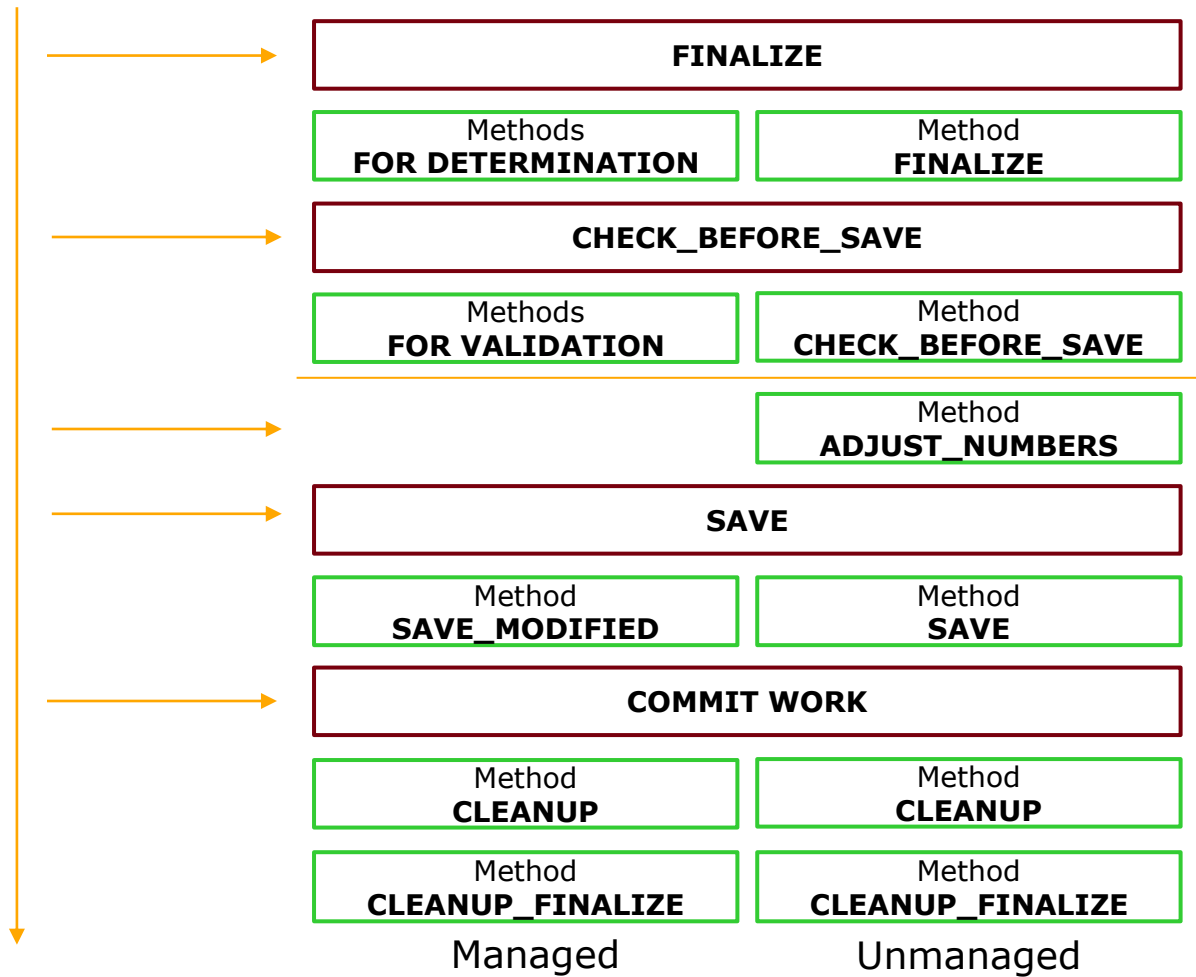
Das Commit Work wird durch das Framework ausgelöst.

MANAGED

Method CLEANUP & CLEANUP_FINALIZE

UNMANAGED

Method CLEANUP & CLEANUP_FINALIZE



Managed

Unmanaged

Verbotene Anweisungen in Behavior Implementierungen

| | |
|----------------------|----------------------------|
| Kategorie | ABAP Programmierfehler |
| Laufzeitfehler | BEHAVIOR_ILLEGAL_STATEMENT |
| ABAP Programm | |
| Anwendungskomponente | Nicht zugeordnet |
| Datum und Zeit | 22.06.2022 13:48:49 (CET) |

Mit der Transaktion ST22 zur ABAP-Dumpanalyse können Sie Abbruchmeldungen anschauen und verwalten, insbesondere längere Zeit aufbewahren.

Fehleranalyse

There is probably an error in the program
"SAPLZBIGLD".

Eine BEHAVIOR-Implementierung für "ZI_PMD_MFGORDER" ist aktiv.
Währenddessen sind folgende ABAP-Anweisungen nicht zulässig:

- COMMIT
- ROLLBACK
- SUBMIT
- CALL TRANSACTION
- LEAVE
- alle DYNPRO-bezogenen Anweisungen, wie MESSAGE, CALL DIALOG, CALL SCREEN

Nur in der "Save"-Phase ist zulässig:

- CALL FUNCTION IN UPDATE TASK
- CALL FUNCTION IN BACKGROUND TASK
- CALL FUNCTION IN BACKGROUND UNIT

| ABAP Anweisungen | Verboten oder erlaubt? |
|--|--------------------------------|
| COMMIT WORK, ROLLBACK WORK | Generell verboten |
| SUBMIT | Generell verboten |
| CALL TRANSACTION | Generell verboten |
| LEAVE | Generell verboten |
| Dynpro Anweisungen (CALL SCREEN, ...) | Generell verboten |
| CALL FUNCTION IN UPDATE TASK | Nur in der SAVE Phase erlaubt |
| CALL FUNCTION IN BACKGROUND TASK | Nur in der SAVE Phase erlaubt |
| CALL FUNCTION IN BACKGROUND UNIT | Nur in der SAVE Phase erlaubt |
| MODIFY ENTITES | Nicht in SAVE oder UPDATE TASK |
| RAISE EXCEPTION | Generell verboten |

BAPI
RFC

Klassen
Methoden

Funktions-
bausteine

Reports

CRM_ORDER_MAINTAIN

CRM_ORDER_SAVE
... IN UPDATE_TASK ...

CRM_ORDER_INITIALIZE

Prozesse parallelisieren

| | | | | | | | | | |
|---|---------------|---|---|---|---|---|---|---|------|
| | Workprozess 1 | | | | | | | | |
| | Workprozess 2 | | | | | | | | |
| | Workprozess 3 | | | | | | | | |
| | Workprozess 4 | | | | | | | | |
| | Workprozess 5 | | | | | | | | |
| | Workprozess 6 | | | | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | ss 7 |

| | |
|-------|---------------|
| 7 8 | Workprozess 1 |
| 6 | Workprozess 2 |
| 5 | Workprozess 3 |
| 4 9 | Workprozess 4 |
| 3 | Workprozess 5 |
| 2 | Workprozess 6 |
| 1 | Workprozess 7 |

| | | |
|---|-------|---------------|
| | 7 8 | Workprozess 1 |
| | 6 | Workprozess 2 |
| | 5 | Workprozess 3 |
| 4 | 9 | Workprozess 4 |
| 3 | | Workprozess 5 |
| 2 | | Workprozess 6 |
| 1 | | Workprozess 7 |

● RFC Varianten

- sRFC -> CALL FUNCTION ... DESTINATION ...
- aRFC -> CALL FUNCTION ... STARTING NEW TASK ...
 - Freie Ressourcen prüfen
- tRFC -> CALL FUNCTION ... IN BACKGROUND TASK ...
- bgRFC -> CALL FUNCTION ... IN BACKGROUND UNIT ...
- qRFC -> TRFC_SET_QUEUE_NAME



johann.foessleitner@cadaxo.com

@foessleitnerj



dominik.bigl@cadaxo.com

@DomiBiglSAP



<http://www.cadaxo.com/blog/>