



RAP – Messages

Webinar, 27.9.2024, 10:00 Uhr

Johann Föbleitner

Senior Consultant at Cadaxo

eMail: johann.foessleitner@cadaxo.com

LinkedIn: <https://www.linkedin.com/in/foessleitner/>

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)

LinkedIn: <https://www.linkedin.com/in/domi-bigl-9b98b68b/>

Beratungsschwerpunkte

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

- **ABAP, UI5, ... Champion**



Sören Schlegel

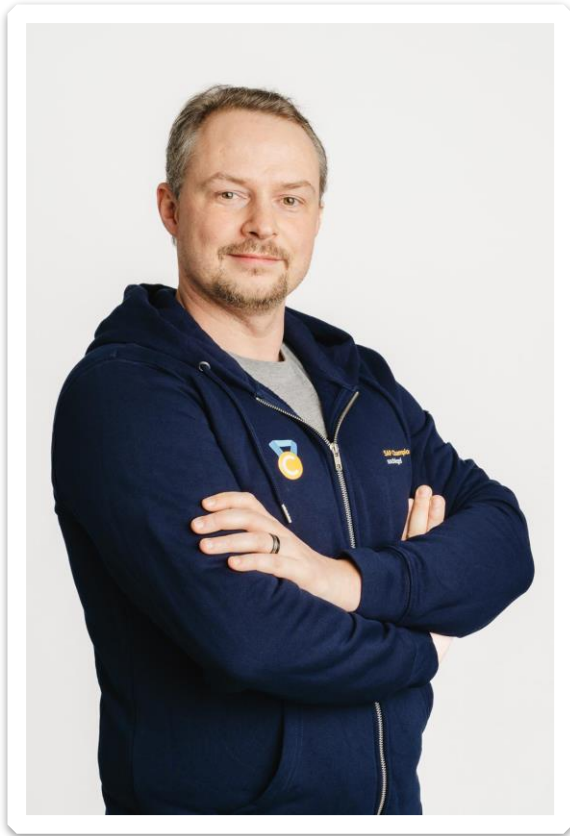
SAP Development Architect

Twitter: [@SoSchlegel87](https://twitter.com/SoSchlegel87)

LinkedIn: <https://www.linkedin.com/in/s%C3%B6ren-schlegel-55171bb4/>

Themenschwerpunkte

- Konzeption & Management von Entwicklungsprojekten
- SAP Architektur moderner Anwendungen
- ABAP RAP und S/4HANA Entwicklung
- SAP CDS, OData und Cloud
- **SAP Champion** 





- **Consulting, Workshops, Coaching**
- ABAP, CDS, RAP, S/4 Extension, Code Migration, ...
- <https://www.cadaxo.com>

Brandeis Consulting

- **Consulting, Schulungen, Workshops**
- ABAP, CDS, RAP, SQLScript, ...
- <https://www.brandeis.de>

Community News





- **SAP CodeJam**

- Developer Community Event um neue Technologien auszuprobieren
- Organisiert und veranstaltet von SAP Community
- Unterstützt und geleitet von SAP / SAP Experten
- ~20/25 Teilnehmern
- Themen
 - SAP AI, **SAP Build**, **ABAP Cloud/RAP**, UI5, Fiori, ...





- **SAP CodeJam – SAP Build**
 - 28. Oktober 2024
 - **SAP Build** – Create Business Apps and Processes Without Code
 - [Rekha Dr](#) and [Daniel Wroblewski](#)
 - **Tietoevry Austria**
 - Millenium Tower, Handelskai 94-96





- **SAP CodeJam – ABAP Cloud & RAP**
 - 8. November 2024
 - **ABAP Cloud & ABAP RAP**
 - [Lukas Bretschneider](#)
 - -> Tipp: ABAPConf Vortrag der beiden Lukase
 - **SCC AG**
 - 1130 Wien, Mantlergasse 30-32
ab 09:00 Uhr





- **(3.) SAP Inside Track Vienna 2025**
 - **When:** Friday, 21. März 2025
 - **Where:** SCC EDV-Beratung AG, 1130 Wien
 - **Call for Speakers:** Open until 31. January 2025
 - **Topics:**
 - ABAP, RAP, ADT, Fiori, BTP, Test, CAP, ...





- **ABAPConf South Africa 2024**

- 13. November 2024 – 15:00 – 19:30

- Thomas Fiedler, Marc Bernard, Thabiso Ramarou, Winfried Schwarzmann
- ABAP Cloud, abapGit, ADT, ...
- Registrierung:

<https://www.eventbrite.com/e/abapconf-south-africa-2024-tickets-952704102617>





- **ABAPConf 2024**
 - 5. Dezember 2024
 - 3 Channels
 - Free | Live | Online
 - Mannheim & Wien für Speaker und Interessierte & VIPs
 - <https://abapconf.org/>
 - Call for Speakers noch offen





- **ABAPConf 2025**
 - Geplant für Sommer 2025
 - Free | Live | Online
 - <https://abapconf.org/>



• Unsere bisherigen RAP Webinare

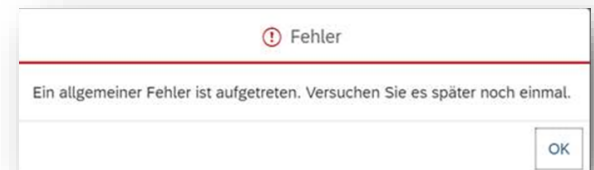




- **ABAP Webinar Advanced**
 - 3 Stunden Intensiv: RAP Actions
 - 2 Coaches
 - 5 – 12 Teilnehmer
 - Dezember, nach der ABAP Conf

RAP Messages

- **Gute Meldungen sind**
 - Gut sichtbar
 - Einfach und Verständlich
 - Legen die Auswirkungen transparent dar
 - Hilfreich und bieten Lösungsvorschläge
 - Freundlich und unaufdringlich
 - Wenn möglich **nicht notwendig**



- **Arten von Meldungen**
 - Fehlermeldungen blockieren die Aktion
 - Warnmeldungen geben Hinweise
 - Informationmeldungen informieren oder geben Tipps
 - Bestätigungsnachrichten ... bestätigen

- **Implizite Response Parameter in EML**

FAILED

Fehlerhafte Datensätze

REPORTED

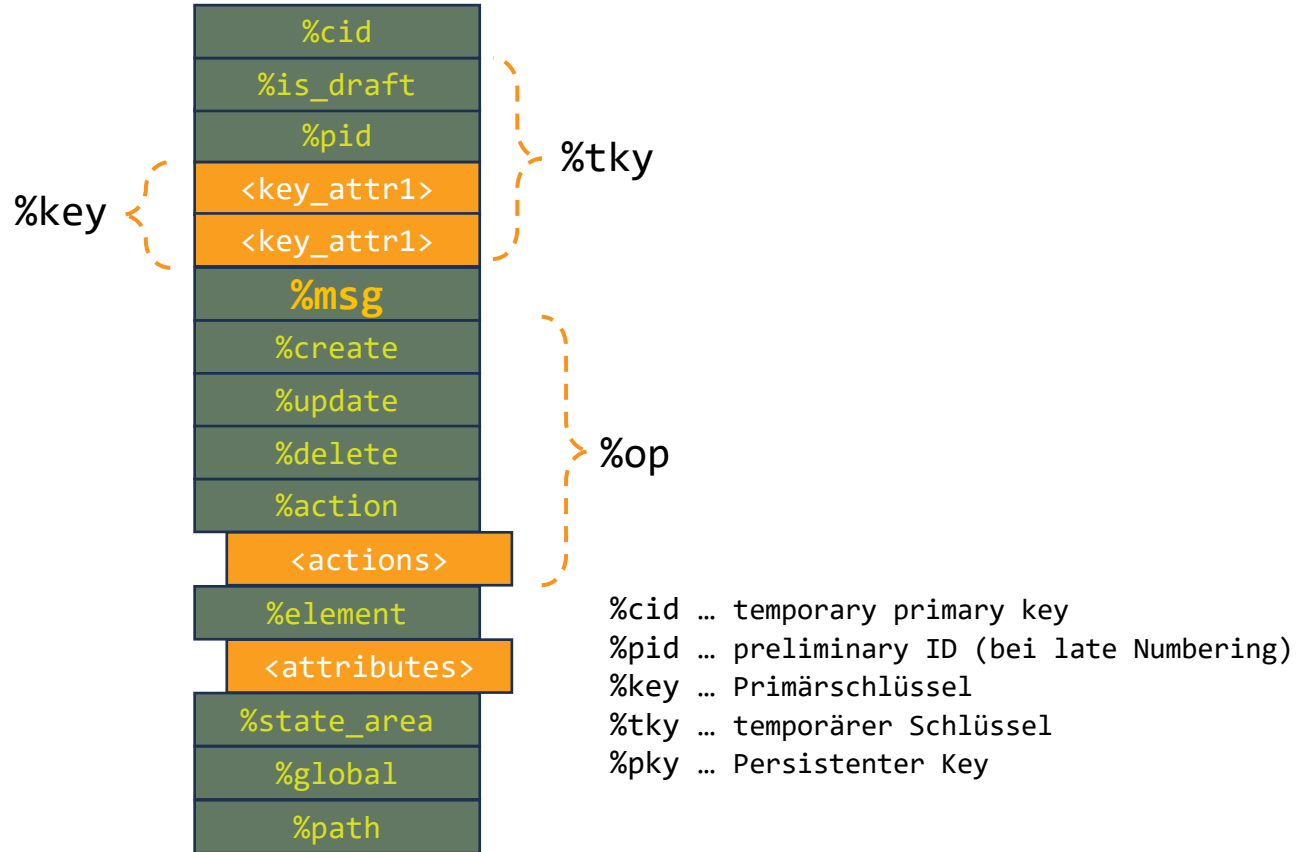
Meldungen

MAPPED

Mappinginformationen

- **Implizite Response Parameter REPORTED**
 - REPORTED
 - %CID – ID der Instanz
 - %MSG – Instanz der Message Klasse
 - %ELEMENT – Feldliste mit Bezug zu Meldungen
 - %STATE_AREA – Zustandsnachricht (State Message)
 - %OP – Messagebezug zu Operationen
 - %OTHER – Meldungen ohne Entity-Bezug
 - %path – nur für Child-Entities

• %???



- **%msg**
 - Instanz mit Interface `if_abap_behv_message`
 - Oder
 - `new_message()`
 - `new_message_with_text()`.

```
▶ IF_ABAP_BEHV_MESSAGE ▶  
1 interface IF_ABAP_BEHV_MESSAGE  
2   public .  
3  
4  
5   interfaces IF_MESSAGE .  
6   interfaces IF_T100_DYN_MSG .  
7   interfaces IF_T100_MESSAGE .  
8
```

- **Klasse CL_ABAP_BEHV**
 - Instanz mit Interface `if_abap_behv_message`
 - Methode `new_message`

```
APPEND VALUE #( %tky = <ls_account>-%tky
                %msg = new_message( id      = sy-msgid
                                     number  = sy-msgno
                                     severity = CONV #( sy-msgty )
                                     v1      = sy-msgv1
                                     v2      = sy-msgv2
                                     v3      = sy-msgv3
                                     v4      = sy-msgv4 )
                ...
```


- **Klasse CL_ABAP_BEHV**
 - Instanz mit Interface `if_abap_behv_message`
 - Methode `new_message_with_text`

```
APPEND VALUE #( %msg = new_message_with_text(  
                text = 'Hallo Sören'  
                severity = if_abap_behv_message=>severity-error  
                %global = if_abap_behv=>mk-on )  
  
TO ...
```

```
obj = new_message(  
    id      = 'SABP_BEHV'  
    number  = 100  
    severity = severity  
    v1      = text ).
```

- **Eigene Klasse**

- Instanz mit Interface `if_abap_behv_message`

```
APPEND VALUE #( %msg = NEW ZCL_SOERENS_CLASS( textid = ...  
                                                severity = ...  
TO ...
```

- **Message Mapping**

- Übergreifenden Szenarien
- Mapping von fremden oder zugrundeliegenden Basis BOs
- Foreign Entity Definition

```
implementation managed;  
with draft;  
foreign entity /DMO/I_Flight_M alias Flight;  
...  
define behavior for /DMO/I_Travel alias Travel  
...
```

```
...  
METHOD MAP_MESSAGES.  
    <logic>  
ENDMETHOD.  
...
```

Transition Messages

- Beziehen sich auf Request
- Typisches Beispiel
 - Auftrag durch User Bigl gesperrt
- Können gebunden oder ungebunden sein
 - Instance-bound
 - Entity-bound
 - unbound

State Messages

- Beziehen sich immer auf eine Entity Instanz und deren Werte
 - Immer Instance-bound
- State ist das REST (Representational State Transfer)
- Typisches Beispiel
 - Ein Validierung liefert eine Fehlermeldung aufgrund falscher Werte
- Im Draft werden Meldungen aufbewahrt

Transition Messages

- REPORTED
 - Keine %STATE_AREA
 - %global
 - %others

State Messages

- REPORTED
 - %STATE_AREA füllen

- **OData V2 und Odata V4 nicht gleich**
 - Unterschiedliches OData Protokoll
 - OData V4
 - Meldungen besser standardisiert
 - Hierarchien von Fehlerdetails
 - Bessere Lokalisierung und Mehrsprachigkeit
 - HTTP HeaderAccept - Language

Danke!



@SoSchlegel87



johann.foessleitner@cadaxo.com

@foessleitnerj



dominik.bigl@cadaxo.com

@DomiBiglSAP



ABAP 7.40 SP5/SP8 Releaseabhängige Änderungen
Webinar, 29.1.2018



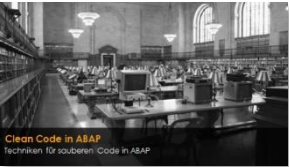
ABAP Entwicklung in Eclipse & SAP Web IDE Introduction
Webinar, 25.03.2016



Boost your ABAP
Infos für performanceoptimierte ABAP Entwicklung



Der SAP Abkürzungsdschungel
Was steckt denn jetzt genau hinter den Begriffen HCF, S/4, C/4C,...



Clean Code in ABAP
Techniken für sauberen Code in ABAP



TDD mit ABAP Units
Webinar, 23.07.2016, 10:00 Uhr



ABAP 7.50 Releaseabhängige Änderungen
Webinar, 28.11.2016, 10:00 Uhr



SAP Business Object Processing Framework (BOFF)
Webinar, 27.01.2017, 10:00 Uhr



ABAP CDS Views
Webinar, 23. Juni 2017, 10:00 Uhr



SAP Gateway
Webinar, 24. November 2017, 10:00 Uhr



ABAP 7.51(7.52) Releaseabhängige Änderungen
Webinar, 29.1.2019, 10:00 Uhr



Modern ABAP
Webinar, 29.1.2019, 10:00 Uhr



Entwurfsmuster in ABAP
Webinar, 31.5.2019, 10:00 Uhr



ABAP Development Tools
Webinar, 27.9.2019, 10:00 Uhr



ABAP Managed Database Procedures
Webinar, 31.1.2020, 10:00 Uhr



ABAP 7.53/7.54 Releaseabhängige Änderungen
Webinar, 27.3.2020, 10:00 Uhr



SAP/ABAP & Microsoft
Webinar, 29.5.2020, 10:00 Uhr



SAP Fiori Elements
Webinar, 27.11.2020, 10:00 Uhr



ABAP RESTful Application Programming Model (RAP)
Webinar, 30.4.2021, 10:00 Uhr



ABAP RESTful Application Programming Model (RAP) - 2. Teil
Webinar, 25.6.2021, 10:00 Uhr



ABAP RESTful Application Programming Model (RAP) - 3. Teil
Webinar, 24.9.2021, 10:00 Uhr



Modernize your ABAP
Webinar, 25.2.2022, 10:00 Uhr



ABAP RAP - Tipps & Tricks aus der Praxis
Webinar, 29.4.2022, 10:00 Uhr



Illegal Statements RAP & C/4MATH Work in Standard Objekten (BAPs, RFCs)
Webinar, 24.06.2022, 10:00 Uhr



ABAP CDS
Webinar, 30.09.2022, 10:00 Uhr



RAP in Action
Webinar, 24.02.2023, 10:00 Uhr

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