

# Datenvalidierung bei Transformationen

Erfolgreich Veränderungen sicherstellen

**EXPLORE  
NEW  
HORIZONS**



# Datenvalidierung

Die Datenvalidierung ist ein kritischer Prozess, der die Bewertung und Sicherstellung der Genauigkeit, Integrität und Zuverlässigkeit von Daten umfasst. Es wird durchgeführt, um zu überprüfen, ob die Daten vordefinierten Regeln, Standards und Erwartungen entsprechen.



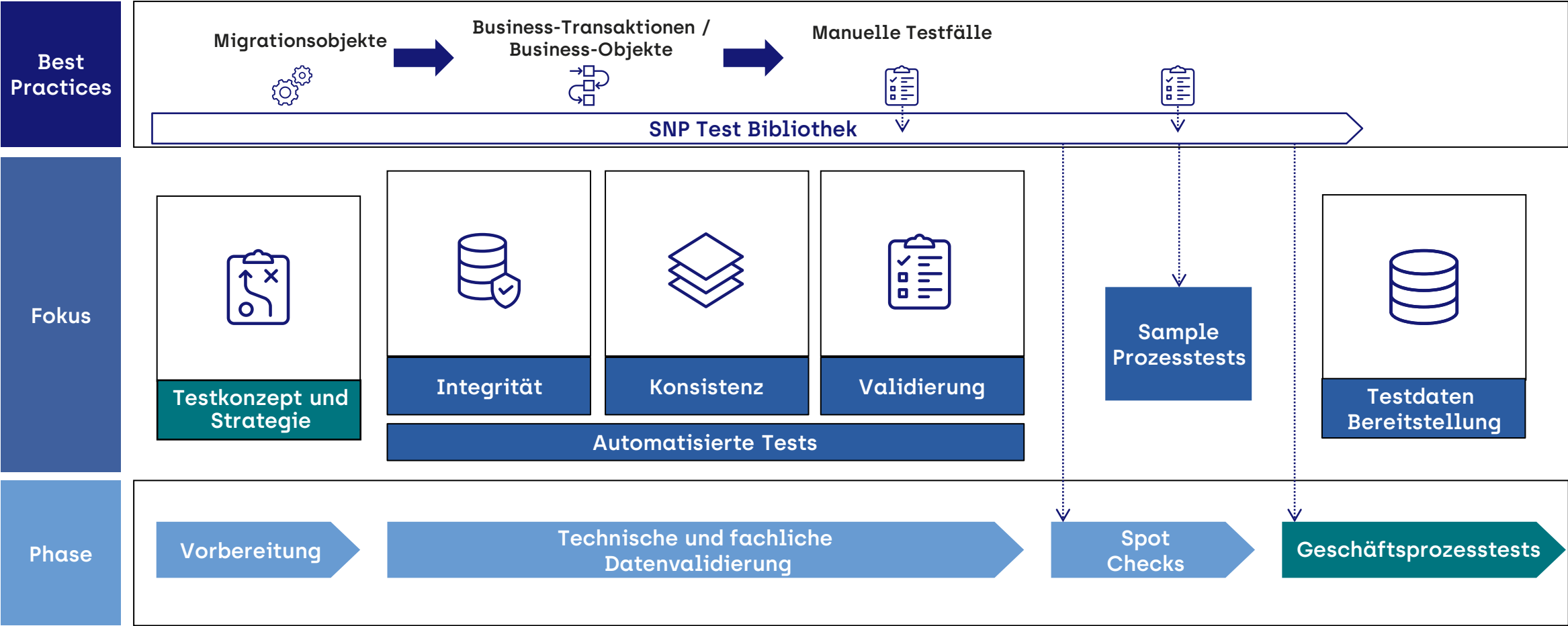
**Michal Vajčovec**

Produkt Manager SNP Validate

✉ [michal.vajcovec@snpgroup.com](mailto:michal.vajcovec@snpgroup.com)

☎ +421 945 351 228

# Wie wird die Qualität sichergestellt?



# SNP Validate

**SNP Validate ist eine dedizierte SAP-Software, die Validierungs- und Testaktivitäten durch Automatisierung unterstützt.**



Automatische Testdurchführung und Ergebnisvergleich



ABAP-basierte Lösung (keine zusätzliche HW notwendig)



Systemübergreifende Prüfungen (über RFC-Verbindung)



Parallele Ausführung im Hintergrund



Standard Inhalt



Generierung der Dokumentation



# Technische Validierung



## Direkter Vergleich der Tabelleninhalte

Der Ansatz ermöglicht Regressionstests auf Tabellenebene und ermöglicht einen Abgleich der Datenmengen und -inhalte zwischen Quellsystem und Zielsystem.

- Ergänzt die Geschäftsvalidierung durch grundlegende Tabellentests
- Organisatorische Anpassungen und Mappings können in den Test integriert werden, um erwartete Ergebnisse zu simulieren
- Daten können aggregiert werden, um die Performance zu steigern
- Dank der starken Auswahlmöglichkeiten werden nur relevante Daten berücksichtigt werden

Variant ID:	EP40000000881	Table Description:	Material Masters						
Table:	MARA	RFC Destination:	EP4->EL4						
Missing	MATNR	MTART	MBRSH	MATKL	MEINS	VPSTA	PSTAT	ERSDA	BRGEW
	00000000000000000003	FERT	M		ST	KVLBGZX	KVLBG	20181004	100,000
	00000000000000000007	FERT	M		ST	KVLBGZXDA	KVLBGDA	20181004	50,000
	00000000000000000011	ROH	C	01	ST	KELBG	KELBG	20190604	0,000
	00000000000000000012	ROH	C	01	ST	KELBG	KELBG	20190604	0,000
	00000000000000000013	ROH	C	01	ST	KELBG	KELBG	20190604	0,000
	00000000000000000014	ROH	C	01	ST	KELBG	KELBG	20190604	0,000
✘	00000000000000000015	ROH	M	01	ST	KELBZXG	KELBG	20181001	0,000
	00000000000000000016	ROH	C	01	ST	KELBG	KELBG	20190606	0,000
	00000000000000000017	ROH	C	01	ST	KELBG	KELBG	20190606	0,000
	00000000000000000018	ROH	C	01	ST	KELBG	KELBG	20190606	0,000
	00000000000000000019	FERT	1		LE	K	K	20190606	0,000
	00000000000000000020	ROH	1		EA	K	K	20190606	0,000
	00000000000000000021	UNBW	M	01	EA	KEDL	KEDL	20190716	0,000
	00000000000000000022	UNBW	M	01	EA	KEDL	KEDL	20190716	0,000
	00000000000000000023	UNBW	M	01	EA	KEDL	KEDL	20190716	0,000

Displayed After Image Results

Variant ID:	EP40000000882	Table Description:	Material Masters						
Table:	MARA	RFC Destination:							
Missing	MATNR	MTART	MBRSH	MATKL	MEINS	VPSTA	PSTAT	ERSDA	BRGEW
	00000000000000000003	FERT	M		ST	KVLBGZX	KVLBG	20181004	100,000
	00000000000000000007	FERT	M		ST	KVLBGZXDA	KVLBGDA	20181004	100,000
	00000000000000000011	ROH	C	01	ST	KELBG	KELBG	20190604	0,000
	00000000000000000012	ROH	C	01	ST	KELBG	KELBG	20190604	0,000
	00000000000000000013	ROH	C	01	ST	KELBG	KELBG	20190604	0,000

# Fachliche Validierung



## Vergleich der SAP-Berichtsausgaben

Die Testart basiert auf dem Vergleich der Ergebnisse von Standard-SAP-Berichten wie Bilanzen, Assets, Salden, Stammdatenreports usw.

- Vorgehensweise ähnlich der UAT, um Transformationen gemäß den Anforderungen des Prüfers zu testen
- Unterschiede in der Standardberichtsausgabe zwischen ECC und S/4 können berücksichtigt werden und sind meist bereits in der Software vordefiniert
- Bei Bedarf können Wertänderungen und Anpassungen eingearbeitet werden
- Zur Gewährleistung der Vollständigkeit können benutzerdefinierte Berichte hinzugefügt werden

Displayed Before Image Results									
Variant ID:	EP40000000880	Variant Description:	Financial Statement - Company Code 0620 - 2019 to 2018						
Report name:	RFBILA00	RFC Destination:	SOURCE_SYSTEM						
Before Image Output									
1. Demo Company 0650 Financial Statement Time 21:19:26 Date 03.05.2023									
2. Bratislava Ledger 0L RFBILA00/DUMMY USER Page 1									
3. Company code 0650 Business area **** Amounts in EUR									
4. -----									
5.	G CoCd BusA	Texts	Reporting periods	Comparison periods	Abs. Difference	Pct.Dif	Summ		
6.			(2019.01-2019.16)	(2018.01-2018.16)					
7. -----									
8.			Accounts not assigned						
9.			=====						
10.	0650	130001	Wages and salaries	1.500,00	1.000,00	500,00	50,0		
11.	0650	142001	All Giveaways	1.200,00	0,00	1.200,00			
12.	0650	146301	Depr.of TFA-IT	0,00	98,63	98,63	100,0		
13.	0650	146401	Depr.of TFA-Furniture	200,00	200,00	0,00			
14.	0650	150001	Disposal of tangible fixed assets	0,00	901,37	901,37	100,0		
15.	0650	150011	COGS+	5.200,00	0,00	5.200,00			
16.	0650	200021	Sale of services-Indirect-SW	0,00	3.600,00	3.600,00	100,0		
17.	0650	200022	Sale of services-Indirect-Services	0,00	2.800,00	2.800,00	100,0		
18.	0650	401330	Other operating equipment-Furniture	1.000,00	1.000,00	0,00			
19.	0650	401340	Other operating equipment-Other	5.200,00	1.200,00	4.000,00	333,3		
20.	0650	411330	Amor.of tangible FA-Furniture	400,00	200,00	200,00	100,0		
-----									
Displayed After Image Results									
Variant ID:	EL40000000288	Variant description:	Financial Statement - Company Code 0620 - 2019 to 2018						
Report name:	RFBILA00	RFC Destination:	TARGET_SYSTEM						
After Image Output									
1. Demo Company 0650 Financial Statement Time 21:19:33 Date 03.05.2023									
2. Bratislava Ledger 0L RFBILA00/DUMMY USER Page 1									
3. Company code 0650 Business area **** Amounts in EUR									
4. -----									
5.	G CoCd BusA	Texts	Reporting periods	Comparison periods	Abs. Difference	Pct.Dif	Summ		
6.			(2019.01-2019.16)	(2018.01-2018.16)					
7. -----									
8.			Accounts not assigned						
9.			=====						
10.	0650	130001	Wages and salaries	1.500,00	1.000,00	500,00	50,0		
11.	0650	142001	All Giveaways	1.200,00	0,00	1.200,00			
12.	0650	146301	Depr.of TFA-IT	0,00	98,63	98,63	100,0		
13.	0650	146401	Depr.of TFA-Furniture	200,00	200,00	0,00			
14.	0650	150001	Disposal of tangible fixed assets	0,00	901,37	901,37	100,0		
15.	0650	150011	COGS+	6.400,00	0,00	6.400,00			
16.	0650	200021	Sale of services-Indirect-SW	0,00	3.600,00	3.600,00	100,0		
17.	0650	200022	Sale of services-Indirect-Services	0,00	2.800,00	2.800,00	100,0		
18.	0650	401330	Other operating equipment-Furniture	1.000,00	1.000,00	0,00			
19.	0650	401340	Other operating equipment-Other	5.200,00	1.200,00	4.000,00	333,3		
20.	0650	411330	Amor.of tangible FA-Furniture	400,00	200,00	200,00	100,0		
-----									

# Migration ECC -> S/4

## Zusammenfassung

- Migration eines 4 TB großen SAP ERP-Systems von einer Oracle-Datenbank auf dem Mainframe nach SAP S/4 HANA mit begrenzter Downtime
- Verbunden mit einem Archivierungsprojekt, um die DB-Größe zu reduzieren
- Gleichzeitiger Go-Live für 41 Länder innerhalb von vier Tagen

## SNP-Testunterstützung

- Mit SNP Validate wurde eine Validierung des transformierten Datensatzes durchgeführt, sowohl direkt auf Tabellenebene als auch über die Standard-SAP-Berichte
- Während der Downtime wurden Tests parallel zu anderen laufenden technischen Aktivitäten durchgeführt, wobei die gesamte automatisierte Validierung etwa 4 Stunden dauerte



“Wir haben SNP Validate in verschiedene Phasen des S/4 HANA-Transformationsprojekts integriert, um zu bestätigen, dass unsere Richtung richtig ist.”

Nicholas Taylor  
Project Lead, Boehringer Ingelheim

# SNP-Teststrategie in Projekten

## Kudentests

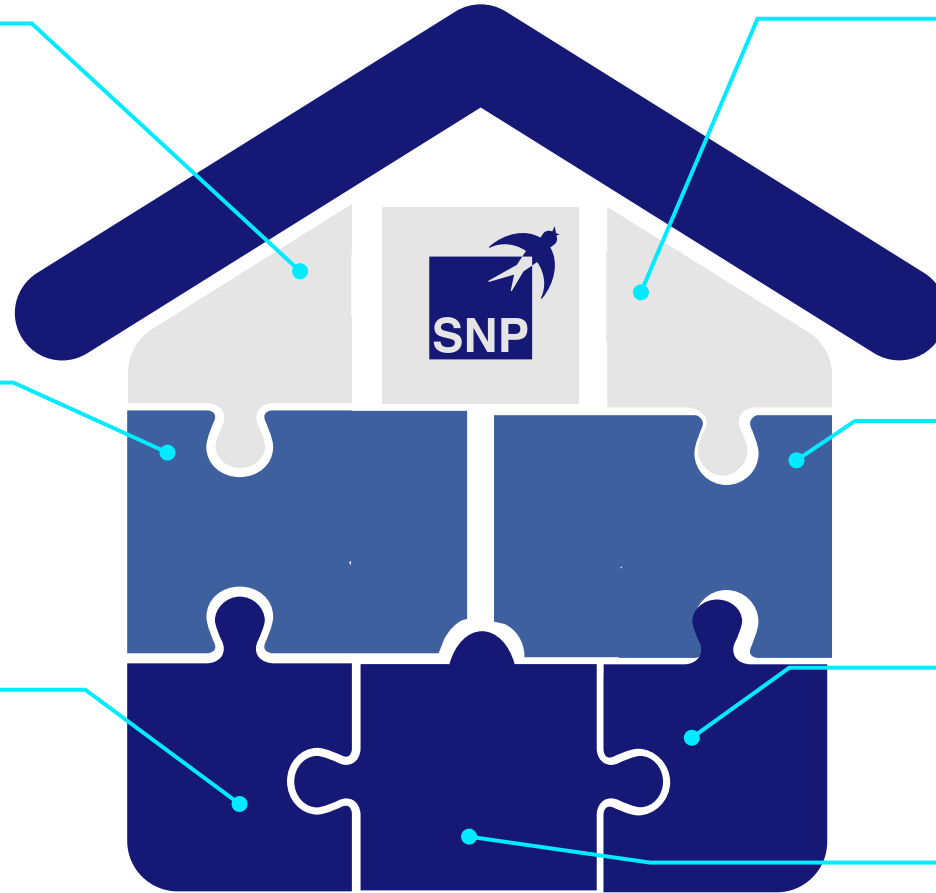
Nicht alle Aktivitäten können durch SNP automatisiert oder abgedeckt werden. Kunden müssen weiterhin Integrationstests, Funktionstests, Sicherheitstests, UAT usw. durchführen.

## Technische Validierung

Die technische Validierung ermöglicht Regressionstests auf Tabellenebene und ermöglicht einen vollständigen Abgleich der Dateninhalte

## Data consistency verification

Die Überprüfung der Datenkonsistenz stellt die referenzielle Integrität der Daten sicher, indem sie sicherstellt, dass nur zulässige Werte in der Datenbank vorhanden sind



## Definition der Teststrategie

Unser eigenes Team mit über 20 Jahren Erfahrung in der Implementierung und dem Betrieb von Application Lifecycle Management (ALM)-Lösungen und -Plattformen (SAP Solution Manager, SAP Cloud ALM) und der Integration anderer Tools von Drittanbietern kann Kunden bei der Definition ihrer Gesamttests unterstützen Strategie

## Fachliche Validierung

Die Geschäftsvalidierung basiert auf dem Vergleich der Ergebnisse, die von Standard-SAP-Berichten bereitgestellt werden

## Log analysis

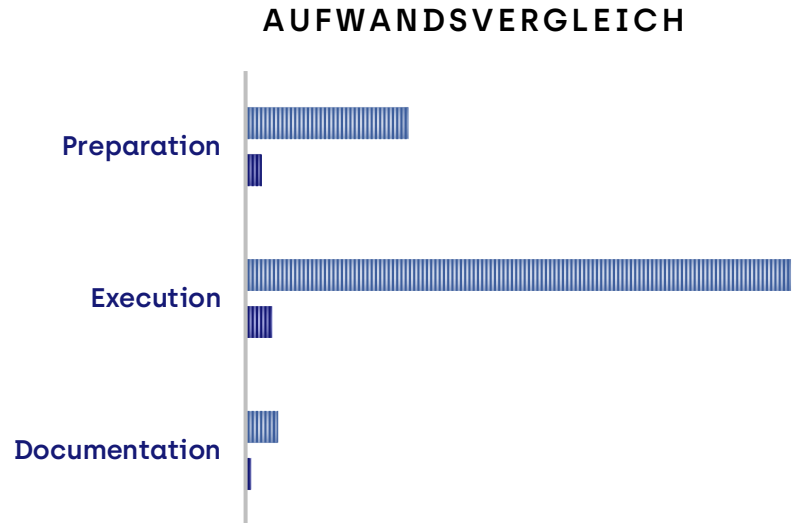
Die Anzahl der exportierten Datensätze wird mit der Anzahl der importierten Datensätze auf Tabellenebene verglichen

## BAPI-based object testing

Massentest ausgewählter Objekte durch Simulation des Öffnens innerhalb der entsprechenden Anzeige- oder Änderungstransaktion im Hintergrund



# Was kann mit der SNP-Teststrategie erreicht werden?



Sparen Sie bis zu 95 % des erforderlichen Abstimmungsaufwands durch den Einsatz von der SNP-Teststrategie

\* Wenn die gleichen Ziele ohne Automatisierungslösung erreicht werden



## ACHIEVE MORE BY SPENDING LESS

- Erweiterung des Umfangs, um alle relevanten Bereiche abzudecken
- Erhöhen der Qualität, Richtigkeit und Vollständigkeit der Daten
- Reduzieren der Gesamtrisiken
- Verkürzte Dauer der Testaktivitäten
- Einsparung von internen und Kundenressourcen

# Vielen Dank

SNP Schneider-Neureither & Partner SE

Speyerer Strasse 4

69115 Heidelberg

Germany



+49 6221 64 25 – 0



info@snpgroup.com



www.snpgroup.com



linkedin.com/company/snp-schneider-neureither-&-partner-se

© 2023 SNP Schneider-Neureither & Partner SE or an SNP affiliate company. All rights reserved. No part of this publication may be reproduced or transmitted in any form or for any purpose without the express permission of SNP SE or an SNP affiliate company. The information contained herein may be changed at any time without notice. Some software products marketed by SNP SE and its distributors contain proprietary software components of other software vendors.

This document is a preliminary version and not subject to your license agreement or any other agreement with SNP. This document contains only intended strategies, developments, and functionalities of the SNP product and is not intended to be binding upon SNP to any particular course of business, product strategy, and/or development.

SNP assumes no responsibility for errors or omissions in this document. SNP does not warrant the accuracy or completeness of the information, text, graphics, links, or other items contained within this material. This document is provided without a warranty

of any kind, either express or implied, including but not limited to the implied warranties of merchantability, fitness for a particular purpose, or non-infringement.

SNP shall have no liability for damages of any kind including without limitation direct, special, indirect, or consequential damages that may result from the use of these materials. This limitation shall not apply in cases of intent or gross negligence. SAP and other SAP products and services mentioned herein as well as their respective logos are trademarks or registered trademarks of SAP SE (or an SAP affiliate company) in Germany and in several other countries.

All other product and service names mentioned are the trademarks of their respective companies.

Heidelberg, Germany 2023