

---

# Inhaltsverzeichnis

**Teil I Mit Standardisierung zur umfassenden Datenwelt**

<b>1 Ausgangslage, Vision und Wegbeschreibung</b>	3
1.1 Explodierende Datenwelten	3
1.2 Unzugängliche Datensilos	4
1.3 Der Kick liegt in der Verknüpfung	5
1.4 Die Verknüpfung gelingt mit einem Ordnungssystem	6
1.5 Das Ordnungssystem SDMX	7
<b>2 Wie sieht die Realität aus?</b>	11
2.1 Lücken trotz Sammelwut	11
2.2 Fehlende Ordnung im Datenuniversum	12
2.3 Nutzung der IT-Technologie nicht ohne fachliche Expertise möglich	12
Literatur	13
<b>3 Was können wir von Big Data erwarten?</b>	15
3.1 Der Big-Data-Hype	15
3.2 Was ist Big Data? Eine technische Betrachtung	16
3.3 Was leistet Big Data nicht?	17
3.4 Ethische Bedenken	19
3.5 SDMX und Big Data: Ergänzung statt Widerspruch	20
Literatur	22
<b>4 Warum ist Datenintegration so schwierig?</b>	23
4.1 Was ist Datenintegration?	23
4.2 Schnelligkeit der Entwicklung in der Informationstechnologie	26
4.3 Konkurrenzsituation von IT-Anbietern und Produkten	27
4.4 IT-Projekte statt Fachprojekte	27
4.5 Mentalität des Individualismus	28
4.6 Silodenken vor fachübergreifendem Denken	29
4.7 Datenschutz	30
4.8 Fehlende unmittelbare Anreize für Datenanbieter	31

4.9	Ungenügende informationstechnische Standards für Daten	32
	Literatur	33
<b>5</b>	<b>Grundsätzliche Einschätzung der Standardisierung</b>	<b>35</b>
5.1	Standards fallen nicht vom Himmel	35
5.2	Standards sind nirgends optimal, wohl aber das Optimum	36
5.3	Standards setzen sich dann durch, wenn sie nutzbar sind	36
5.4	Standards fördern dezentrales Arbeiten	37
5.5	Standards zur Verwirklichung völlig neuer Ansätze – aktuelles Beispiel: Blockchain	37
<b>6</b>	<b>Forschung und Standardisierung</b>	<b>41</b>
6.1	Begrenztes Interesse an Standardisierung	41
6.2	Einfluss des Datenmaterials auf die Forschung	41
6.3	Rolle der Forschungsdatenzentren (FDZ)	42
	Literatur	44
<b>7</b>	<b>Standards erfolgreich einführen</b>	<b>45</b>
7.1	Die richtige Reihenfolge – der inhaltliche Einstieg	45
7.2	Struktur und Ordnung schaffen	46
7.3	Klassifizierungssysteme und Schlüssel nutzen	47
7.4	Technik richtig einsetzen	47
7.5	Die richtige Schrittlänge wählen	48
7.6	Stakeholder richtig behandeln	49
<b>8</b>	<b>Statistik als Treiber erfolgreicher Datenintegration</b>	<b>51</b>
8.1	Statistik als fachübergreifend generische Disziplin	51
8.2	Konzepte der Statistik zum Aufbau einer Datenwelt	52
8.3	Datenaustausch und Data Sharing in der Statistik	53
	Literatur	54
<b>9</b>	<b>Beitrag des Statistikstandards SDMX</b>	<b>55</b>
9.1	Was ist SDMX?	55
9.2	Einstieg in SDMX	56
9.3	SDMX an einem vereinfachten Beispiel	57
9.4	Data Driven Systems im Statistikdatenaustausch dank SDMX	59
9.5	Ausgereiftes Beispiel aus der Praxis	60
	Literatur	62
<b>10</b>	<b>Fazit und Ausblick</b>	<b>65</b>
	Literatur	66
<b>Teil II Der Statistikstandard SDMX</b>		
<b>11</b>	<b>Entstehung und Entwicklung von SDMX</b>	<b>69</b>
11.1	Die Idee, ihre Entstehung und Ausbreitung	69
11.2	Der Weg zum weltweiten Standard: Die SDMX-Initiative	71

11.3 Die Weiterentwicklung durch die Gremien der SDMX-Initiative . . . . . 73

11.4 Das Potenzial: Nutzung als Information Model . . . . . 76

11.5 Die Zukunft: Weitere Nutzungsmöglichkeiten, stärkere  
Industrialisierung . . . . . 77

Literatur . . . . . 78

**12 Die wesentlichen Elemente von SDMX . . . . . 79**

12.1 Grundbausteine . . . . . 79

12.2 Eine Datenstruktur wird definiert . . . . . 80

12.3 Die Struktur wird mit Daten gefüllt, es entsteht ein Datensatz . . . . . 83

12.4 Datensätze werden versandt und ausgetauscht . . . . . 84

12.5 Die größere Perspektive – Verwaltung von Informationen,  
Themenbereichen, Akteuren, Prozessen . . . . . 88

12.6 Das SDMX-basierte Data Warehouse . . . . . 90

12.7 Anwendbarkeit von SDMX für Mikrodaten . . . . . 91

12.8 SDMX und benachbarte Standards . . . . . 92

Literatur . . . . . 94

**13 Arbeiten mit SDMX . . . . . 95**

Literatur . . . . . 97

**14 SDMX als Erfolgsfaktor für eine gelungene Datenintegration. . . . . 99**

Literatur . . . . . 100

**Glossar . . . . . 101**

**Weiterführende Literatur. . . . . 103**

**Stichwortverzeichnis. . . . . 105**

Die Vermessung des Datenuniversums

Datenintegration mithilfe des Statistikstandards SDMX

Stahl, R.; Staab, P.

2017, XIII, 108 S. 39 Abb. in Farbe., Softcover

ISBN: 978-3-662-54737-3