

Christoph Wildensee

„Customer Data Analysis“ im SAP IS-U durch die Interne Revision

1 Einleitung

In Deutschland wird die dezentrale Energieproduktion intensiv vorangetrieben. „Im Zuge des Ausbaus der erneuerbaren Energien, insbesondere der Stromerzeugung aus Wind- und Sonnenenergie, gehen die Laufzeiten konventioneller Kraftwerke zunehmend zurück und die Stromerzeugung erfolgt zu wachsenden Anteilen aus wetterbedingt schwankenden Einspeisern. Mit dem EE-[Erneuerbare-Energien] Ausbau steigt sukzessiv der Bedarf, Flexibilitäten im gesamten Energiesystem zu erhöhen und u.a. auch die Stromnachfrage in einem gewissen Maß an die Erzeugungssituation anzupassen.“¹ Dies soll über Anreize per Preisdynamik bei temporärer Verlagerung des Verbrauchs das Verbraucherverhalten nachhaltig verändern.² Der derzeit eingeschlagene Weg hat allerdings zur Folge, dass – neben der Diskussion um eine Trassenführung und -finanzierung im Rahmen des Nord-Süd-Stromtransferproblems und z. B. dem derzeit häufigen Redispatch³ – historisch gewachsene Erzeugerunternehmen ihre produzierte Energie nicht zwangsläufig kostendeckend am Strommarkt platzieren können.⁴ Strombörsenpreise sind also

1 DENA(2014), S. 2.

2 Vgl. SAGEBIEL/MÜLLER/ROMMEL(2013), S. 25ff.; Überlegungen über libertären Paternalismus über Anstöße vgl. THALER/SUNSTEIN(2008); zur Kritik an paternalistischem Einfluss auf individuelle Wege der Entscheidungsfindung vgl. SCHNELLENBACH(2014), S. 19ff. und MITCHELL(2005), S. 40ff.

3 Kurzfristige Änderung des Kraftwerkeinsatzes nach Intervention durch Übertragungsnetzbetreiber zur Regulierung von Netzengpässen.

4 Vgl. BERGER(2014), S. 6.

niedriger als die Erzeugungspreise aus den Kraftwerken, dies gilt aber preislich auch für zu bestimmten Zeiten aus dem Ausland importierte Strommengen. Gleichzeitig soll der Ausbau der Stromübertragungs- und -verteilnetze zur Verbesserung des Netzzustandes und die Standby-Energiebereitstellung im Falle einer wetterbedingt geringen regenerativen Einspeiseleistung erhebliche Investitionssummen bei einer nicht gesicherten Renditeerwartung in den Unternehmen binden. Zusätzlich ist es auch das erklärte politische Ziel, dass Verbraucher ihre zunehmende Marktmacht nutzen sollen, um ihre persönliche Verbrauchssituation⁵ und die entsprechend entstehenden Kosten/Preise zu optimieren.⁶ Und es kann festgestellt werden, dass Energiekonsumenten in Deutschland durchaus eine Rolle spielen bei der Schaffung von Produkten, die auf „Erneuerbaren Energien“ basieren, wenn ihre Bedeutung auch insgesamt noch nicht so hoch wie prognostiziert ist, „[...] customers in Germany do play a role in the energy system, especially by creating additional demand for renewable energies, though their importance in affecting the organization of the system seems to be relatively small.“⁷ Dies führt aber bei einer Vielzahl von Konsumenten zu preissensitivem Verhalten und zu einem Tendieren zu „Renewables“. „It turns out that, on average, Renewables and Price dominate the choices [...] most important attributes [...] are Price and Renewables“⁸

Sinkende Vertriebsmargen, „eine kontrovers diskutierte Förderung und Vorrangbehandlung im Netz von erneuerbaren Energien, eine Belastungsreduzierung energieintensiver Industrieunternehmen zulasten der Privathaushalte und KMU, die Anreizregulierung mit sinkenden Netzentgelten und die gleichzeitige Debatte um den Netzausbau bei fraglicher Investitionsrendite“⁹, aber auch die oben erwähnte problematische Vermarktung der eigenen Erzeugung speziell bei historisch bedingter, auf Basis fossiler Energieträger stattfindender Produktion (hohe Bereitstellungs- und Produktionskosten bei geringen Vermarktungserlösen) führt folglich zu Kompensationsbemühungen durch Erschließen neuer Geschäftsfelder – z. B. (Gesellschaftsbeteiligungen) in der regenerativen Energieerzeugung oder auch dem Contracting – und erzeugungs- und vertriebsoptimierender Prozessunterstützung in den Unternehmen.

Der wirtschaftliche Druck auf Energieversorgungsunternehmen steigt zusehends. Entsprechend bleibt für ein Unternehmen kaum eine Alternative zu einer zielgerichteten Kundendatenanalyse, steht es doch in einem schärferen Wettbewerb um werthaltige Kunden, als dies noch vor 10, 15 Jahren der Fall war. Hinzu kommt die Problematik, dass Grundversorger nach § 36 Abs. 1 und 2 EnWG der Verpflichtung nachkommen müssen, die Belieferung von Kunden aufrecht zu erhalten, die aus welchen Gründen auch immer kein anderweitiges Versorgungsvertragsverhältnis (mehr) haben. Dieser Kostenblock aus dem Kontrahierungszwang (Grundversorgungspflicht) ist für den Vorortversorger schwierig, bedeutet er doch, dass er auch die Abnehmer mit Energie beliefern muss, die andere Unternehmen, z.B. aufgrund der wirtschaftlich prekären Situation der jeweiligen Vertragspartner und auch der zumeist besonderen Intensität der Betreuung dieser, nicht (weiter) versorgen möchten.

Die werthaltigen Kunden wiederum werden umschwärmt mit konkurrierenden Angeboten, die vom Vorortversorger nicht immer gehalten, zumindest kaum unterboten werden

5 Vgl. BMWI(2015), S. 3ff., auch zur Thematik des Ausbaus Intelligenter Messsysteme.

6 Vgl. DENA(2014), S. 2.

7 SAGEBIEL/MÜLLER/ROMMEL(2013), S. 29.

8 Vgl. SAGEBIEL/MÜLLER/ROMMEL(2013), S. 25ff.

9 WILDENSEE(2013b), S. 187.

können. Hinzu kommt die ungleiche Verteilung weiterer Kostenblöcke auf die Vorortversorger.¹⁰

So erfolgen nachdrücklich Kundendatenanalysen der Vertrags- und Abrechnungsdaten, um diese in den IT-Systemen in ihrer Qualität und Fehleranfälligkeit zu optimieren, aber auch, um – häufig angereichert mit nicht personenbezogenen oder -beziehbaren sozio-ökonomischen Geomarketingdaten, die von entsprechend spezialisierten Unternehmen angeboten werden¹¹ – z.B. Werbung mit maßgeschneiderten Angeboten auszubringen und somit den Werbeaufwand zielgruppengerecht zu kanalisieren. Solche Angebote sollen über die Korrelationen sodann nur Kunden erhalten, die bereit sind, ggf. höhere Entgelte zu entrichten, vielleicht aus der Motivation der Förderung lokal ansässiger Unternehmen oder der Förderung regenerativer Energien heraus, aber auch für Angebote besonderer Serviceleistungen, die der Vorortversorger dann als Qualitätsmerkmal bereitstellen muss.

Mehrwerte im Servicebereich und eine Imageplatzierung, z.B. ein eigenes Unternehmensengagement in Richtung regenerativer Energieproduktion, können Kunden dauerhaft halten. Die Haltestrategie des Unternehmens ist unausweichlich und führt bereits zu Rabatt- und Prämienvergütungen, die die Margengenerierung im Bereich der Privatkundenversorgung an den Rand von Null führen, wenn die Haushalte nicht beständig im Vertragsverhältnis verbleiben, sondern fristgerecht und regelmäßig den Energieversorger/Vertrieb wechseln.

2 Die Aufgabe der Internen Revision

Die Durchdringung des Unternehmens mit Informationstechnologie und Softwareeinsatz führt dazu, dass auch die Interne Revision verstärkt mit dieser technologischen Ebene arbeitet. Dabei benötigt sie in den wesentlichen Systemen, die die Geschäftstätigkeit abbilden (besonders ERP-Systeme), tiefe Einblicke in die Datenablagestrukturen, um eigenständig Prüfroutinen zu entwickeln. Dies ist insoweit wichtig, als dass ansonsten eine Abhängigkeit vom IT-Dienstleister entsteht. Entsprechend ist es entscheidend für die „Schlagkraft“ der Internen Revision, dass sie das Know-how und die Instrumentarien vorhält, um eigenständig hochwertige Datenanalysen und Prüfroutinen herstellen zu können, ohne dabei allerdings die produktiven Systeme in ihrer Performance zu beeinträchtigen.¹² Die Analysen müssen geeignet sein, unplausible Datenkonstellationen unterschiedlicher Ausrichtung herauszufiltern als Nachvollzug der Workflows / IT-internen Prozesse oder als „Exception Reporting“, z.B., wenn Attribute über- oder unterhalb definierter Schwellenwerte (Null-[Sparten-]Verbrauch, Null-[Sparten-]Rechnungssummen, sehr hohe Verbräuche innerhalb einer temporalen Eingrenzung etc.) liegen. Auch wenn dies ggf. keine direkt monetär messbaren Optimierungen herbeiführt, kann hierüber der Erfolg des Unternehmens positiv beeinflusst und darüber hinaus das „Standing“ der Internen Revision als Bereitsteller qualitativ hochwertiger Datenanalysen, die in aussagekräftigen Berichten und von den zuständigen Fachbereichen umzusetzenden Maßnahmendefinitionen münden, verbessert werden.

¹⁰ Vgl. auch RAP(2014), S. 13ff., zur Entwicklung und ungleichen Verteilung der Netzentgelte in Deutschland.

¹¹ Zur Datennutzungsproblematik bei Kundenrückgewinnungsaktionen vgl. beispielsweise das Urteil vom OLG Köln vom 14. August 2009, Az. 6 U 70/09, aber auch die Urteile des OLG Karlsruhe vom 9. Mai 2012, Az. 6 U 38/11, und des OLG München vom 12. Januar 2012, Az. 29 U 3926/11.

¹² Vgl. RAUSCH/WENIG(2013), S. 255ff.

3 SAP IS-U

Das SAP IS-U ist das führende IT-System zur Abbildung der spezifischen Werteflüsse, der Kundenabrechnung und der Geschäftsentwicklung im Bereich der Energieversorgungsbranche. In diesem System entsteht für jeden einzelnen aktiven Kunden in jedem Jahr ein großes Datenvolumen, das gesetzlichen Aufbewahrungsfristen unterliegt und folglich einen längeren Zeitraum im System verbleibt. Dies beinhaltet neben den Stammdaten die vertragliche Abbildung der anlagen-/zählpunktbezogenen Verbrauchswerte im Rahmen der Verbrauchsablesung und des Messwesens, die Abrechnung, die Fakturierung, die Kontokorrentbehandlung, die Zahlungsdaten, d.h. die Zu- und Abflüsse von Beträgen von und in Richtung Kundenvertragskonto usw. Diese Daten können natürlich verwendet werden zur kundengruppen- und produktspezifischen Auswertung in Richtung Werthaltigkeit, Deckungsbeitragsverursachung, Betreuungsintensitätsverursachung usw., aber auch zur prozessoptimierenden Fehler- und Datenqualitätsanalyse. „Sind Stammdatenattribute vollständig, exakt und konsistent, bilden sie eine gute Voraussetzung für die korrekte Durchführung von Geschäftsprozessen (z.B. Faktura, Bilanzierung etc.) sowie den korrekten Datenaustausch mit anderen Marktpartnern und bilden somit letztendlich auch die Basis für eine hohe Kundenzufriedenheit.“¹³

Nachfolgend werden Teile der für o.g. Zwecke der Internen Revision heranzuziehenden, thematisch zusammenhängenden Tabellen dargelegt. Die vereinfachte Darstellung der Tabellenstrukturen als Ansatz für Datenanalysen unterschlägt allerdings, dass die Daten aufgrund der in Programmcode hinterlegten Business-Logik erzeugt, umgewandelt und abgelegt werden. Diese Business-Logik, in ABAP (oder auch in anderen Sprachen wie z.B. Java) codiert und stark durchsetzt mit Kapselungen in Funktionsbausteinen und Klassen-Methodenaufrufen, kann wiederum nicht aus den Tabellen abgelesen und folglich auch nur unzureichend in Analysen einbezogen werden, sofern keine prozessbezogenen Code-Analysen zur Business-Logik durchgeführt und in den Analyseprogrammen dokumentiert werden. Insoweit ist es wesentlich, die steuernden Tabellenfeldeinträge, die prozessuale Unterscheidungen in den verschiedenen Geschäftsvorfällen und Buchungsvorgängen übernehmen, vollständig zu dokumentieren und die jeweilige Bedeutung herauszustellen. Es ist ein Vorgehen zu wählen, das die Daten aufgrund steuernder Feldeinträge klassifiziert, um diese sukzessiv analytisch aufbereiten zu können.

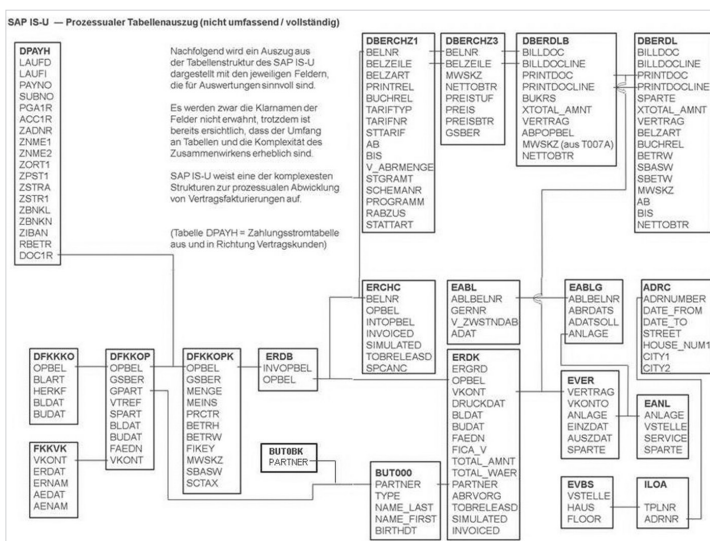


Abb. 1: Auszug aus der Datenstruktur des Fakturierungsprozesses (mit ausgesuchten Schlüsselbeziehungen) [nicht vollumfänglich bei Feldern und Schlüsselbeziehungen].

13 GEYER(2015), S. 9.

Abbildung 1 zeigt die Grundzüge der in Analysen heranzuziehenden Tabellen¹⁴ des SAP IS-U ohne die jeweiligen Steuerungstammtabellen prozessual differenzierender Tabellenfelder, d.h. ohne jeweilige Referenz auf die steuernden Grundtabellen (bspw. erfolgt die Inhaltssteuerung des Felder DBERDL-MWSKZ [Umsatzsteuerkennzeichen] über die Referenztabelle T007A).

Nachfolgend werden die wesentlichen Tabellen (mit Referenzfeldern) für obige Zwecke dargestellt:

Tabelle	Inhalte	Beschreibung	Themen, u.a.
BUT000	Geschäftspartner, Partnername, Geschlecht (, Geburtsdatum) KeyField: PARTNER	Business Partner (BP)	Stammdaten, Key-Tabelle
BUT020	Geschäftspartner-Adressen-Index, KeyField: PARTNER, ADDRNUMBER	BP: Adressen-Index	Stammdaten, Key-Tabelle
EVBS	Verbrauchsstellen, Haus-Index, KeyField: VSTELLE, HAUS (EVBS-HAUS = ILOA-TPLNR)	Verbrauchsstellen	Stammdaten, Key-Tabelle
ILOA	Referenz zwischen Verbrauchsstelle und Adresse KeyField: TPLNR, ADRNR (ILOA-ADRNR = ADRC-ADRNUMBER)	Standort und Kontierung zum IH-Objekt	Stammdaten, Key-Tabelle
ADRC	Tatsächliche Adressdaten, Name, Straße, PLZ, Ort KeyField: ADDRNUMBER	Adressdaten	Stammdaten, Key-Tabelle
ADR2/ ADR6	Telefonnummern und EMail-Adressen, KeyField: ADDRNUMBER	BP: Telefonnummern, BP: EMail-Adressen	Stammdaten, Key-Tabelle
BUT0BK	Aktuelle Bankdateninformationen zum Geschäftspartner, KOINH, BANKL, BANKN KeyField: PARTNER	BP: Bankdaten	Analysen zu Bankverbindungen (auch mit Tabelle BCONT), Abw. Empfänger RE / Gutschrift, (auch mit Tabelle CDHDR/CDPOS und OBJECTCLAS = BUPA_BUP und TABNAME = BUT0BK und FNAME = BANKN)
EVER (/EVERH)	Vertragsdaten, KeyField: VERTRAG, SPARTE, VKONTO, VBEGINN, VENDE, EINZDAT, AUSZDAT, ANLAGE	IS-U-Vertrag	Gerät ohne Vertrag, Vertrag ohne Anlage, Anlagen ohne Ableseportion, Analyse von Altguthaben
DPAYH	Historische Kontenbewegungsdaten aus und in Richtung Kunden, KeyField: LAUFD, LAUFI (GPA1R, ACC1R, ZBNKL, ZBNKN, ZIBAN, ZSWIF)	Zahlungsprogramm-Daten zur Zahlung	Mehrfachzahlungen an Bankverbindungen
DPAYP	Referenz bezahlte Posten, KeyField: LAUFD, LAUFI (DOC2R, GPA2R, ACC1R, NAME1)	Zahlungsprogramm-Daten zum bezahlten Posten	
FKKVKP	Stammdaten Vertragskonten, KeyField: VKONT, GPART	Vertragskonten	Gerät ohne Vertrag, Vertrag ohne Anlage, Abw. Empfänger RE/Gutschrift, GP mit gleicher Bankverbindung

¹⁴ Auch in Anlehnung an KRUMI/KHALID(2002).

EANL	Anlagenstammdaten, KeyField: ANLAGE, VSTELLE (EANL-VSTELLE = EVBS-VSTELLE)	Anlagen	Gerät ohne Vertrag, Anlagen ohne Ableseportion, Nullzählerstände, GP ohne Abschlagszahlungen, Zähler ohne Ableseung, Analyse von Altguthaben
EASTL	KeyField: ANLAGE, LOGIKNR (AB, BIS, PREISKL, TARIFART)	Tarifdaten Anlagenstruktur und Geräteebe	Gerät ohne Vertrag, Vertrag ohne Anlage, Nullzählerstände, GP ohne Abschlagszahlungen, Zähler ohne Ableseung
Ein-/Auszug			
EEIN/EAUS	Einzug und Auszug, KeyField: KUNDE, VKONT, EINZBELEG/AUSZBELEG	Einzugsbeleg / Auszugsbeleg Vertragskontoebene	-
Ablesung			
EABL, EABLG auch EDISCDOC + FKKMAKO und FKKMAZE	Ablesebelege als Grundlage der Abrechnung, KeyField: ABLBELNR (EANL-ANLAGE = EABLG-ANLAGE) (auch) Sperrbeleg (Kopf) mit Mahnhistorie	Ablesebelege und Ablesegründe, Referenz auf Gerät und Anlage (auch) Sperrbelege und Mahnungen, wenn es um die Frage geht, ob diese auswertbar sind.	Nullzählerstände, GP ohne Abschlagszahlungen, Zähler ohne Ableseung, häufige Zählerstandkorrekturen (mit Tabelle CDHDR/CDPOS und OBJECTCLAS = ISU_EABL und TABNAME = EABL und FNAME = V_ZWSTAND bzw. V_ZWST-NDAB)
Abrechnung			
ERCH	Abrechnung als Vorstufe des Rechnungsdruckbelegs, KeyField: BELNR (SPARTE, GPARTNER, BELEGDAT, VKONT, VERTRAG, ABRVORG)	Rechnungsbelegdaten	Zähler ohne Ableseung, Prämien- und Rabattzahlungen, Fehler- und Qualitätssicherungsanalysen
DBERCHZ1	Abrechnungsbelegzeilen, KeyField: BELNR, BELZEILE (PRINTREL, STGRAMT, AB, BIS)	Belegeinzelzeilen	Prämien- und Rabattzahlungen, Nullspartenmengen, hohe Spartenmengen
DBERCHZ3	Abrechnungsbelegzeilen, KeyField: BELNR, BELZEILE	Belegeinzelzeilen (Beträge- und Preisdaten)	Einzelzeilenbetragswerte in Abrechnungsbelegzeilen
DBERCHR	Abrechnungsbelegzeilen der Rabattierung, KeyField: BELNR, BELZEILE	Rabattzeilen Druckdokument	Rabattzahlungen
ERCHC	Referenz zwischen Druck- und Abrechnungsbeleg, KeyField: BELNR, OPBEL (INTOPBEL, TOBRELEASD, SIMULATED, INVOICED, SPCANC)	Fakturierung-/Stornierungshistorie ERCH	-
Faktura / Druckbelege			
ERDK	Faktura-Druckbelege, KeyField: OPBEL (PARTNER, VKONT, DRUCKDAT, TOTAL_AMNT, INTOPBEL, TOBRELEASD, SIMULATED, INVOICED, STO_OPBEL)	Druckbeleg Kopfdaten Rechnung	Belegmanipulation nach Zahlung (mit Tabelle CDHDR / CDPOS und OBJECTCLAS = MKK_BELEG und TABNAME = DFKKOP und FNAME = div., z.B. BETRH), Fehler- und Qualitätssicherungsanalysen
ERDO	Aussteuerung, KeyField: OPBEL (DEVIATION, SIMULATION)	Aussteuerungstabelle für Fakturierung	-

ERDB	Referenz zwischen Druckbeleg und Kontokorrentbeleg, KeyField: OPBEL, INVOPBEL	Buchungs(kontokorrent)belege zu einem Druckbeleg	-
DBERDL	Abrechnung, Differenz aus Lieferung und Abschlagszahlungen, KeyField: PRINTDOC, PRINTDOCLINE (SPARTE, VERTRAG, AB, BIS)	Druckbelegzeilen	Rechnungsnullsummen als Teilsumme, hohe Spartenrechnungssummen, Fehler- und Qualitätssicherungsanalysen
DBERDLB	Abrechnungsbelegzeilen mit Referenz auf Druckbelegzeilen (BILLDOC*), KeyField: PRINTDOC, PRINTDOCLINE (VERTRAG, SPARTE)	Abrechnungsbelegzeilen	Referenz zwischen einer Druckbelegzeile auf Eine entsprechende Abrechnungsbelegzeile
Kontokorrent			
DFKKKO/ DFKKOP/ DFKKOPK/ DFKKWOH	Kontokorrent, KeyField: OPBEL	Kopf, Positionen und Ausbuchungshistorie Kontokorrentbelege	GP ohne Abschlagszahlungen, Analyse von Altguthaben, manuelle Buchungen in Vertragskonten, Buchungen zwischen verschiedenen Geschäftspartnern, Belegmanipulation nach Zahlung, Ausbuchungen von Forderungen, Nullmengen, hohe Mengen, hohe Teilsummen
Profilwerte (mit Referenzbezug)			
EPROFHEAD, EPROFVAL15 [...]	15-Minuten-Werte (Strom), Profile (bei Gas 60-Minuten-Werte [...VAL60]) KeyField: PROFILE (VALUEDAY)	Kopf und 15-Minuten-Werte eines jeden Tages zum Profil; Werte von Lastgängen (=Profile); Kunden mit registrierter Leistungs-/Lastgangmessung (RLM).	
EPROFASS	KeyField: LOGIKZW (DATEFROM, DATETO, PROFILE)	Zuordnung von Profilen	
EUILZW	KeyField: INT_UI, LOGIKZW (DATEFROM, DATETO)	Zuordnung logisches Zählwerk zu Zählpunkt	Stammdaten, Key-Tabelle
ETDZ	KeyField: EQU NR (AB, BIS, LOGIKZW, SPARTYP)	Technische Daten eingebautes Zählwerk	Stammdaten, Key-Tabelle
EASTS	KeyField: ANLAGE, LOGIKZW (AB, BIS, ZWNABR)	Tarifdaten Anlagenstruktur Zählwerksebene	Gerät ohne Vertrag
EANL	KeyField: ANLAGE (SPARTE, VSTELLE)	Anlagen (wie oben; Referenztafel)	siehe oben
EANLH	KeyField: ANLAGE (AB, BIS, TARIFTYP, AKLASSE, BILLING_PARTY)	Anlagenzeitscheibe	Anlagen ohne Ableseportion
EUIINSTLN	KeyField: INT_UI, (DATEFROM, DATETO, ANLAGE)	Zuordnung Anlage zu Zählpunkt (Referenz zu Tabelle EUIHEAD*)	Stammdaten, Key-Tabelle

Tab. 1: Auszug aus auswertbaren Tabellen zur inhaltlichen Analyse.

Im SAP IS-U ist ein Datenvolumen vorhanden, das mit dem Ziel der wirtschaftlichen Nutzung (und ggf. mit einer Anreicherung soziogeographischer Daten und einer Verarbeitung über Landesgrenzen hinweg¹⁵) bereits mit dem Begriff „BIG DATA“ charakterisiert

15 Auch LAUCKEN/OEHLER(2015), S. 22.

werden kann.¹⁶ Es zeigt sich, dass die thematisch relevanten Primärtabellen nicht immer direkt aufeinander aufbauen, aber durch Cross-Referenztabellen zueinander prozessual in Beziehung stehen. Dies führt zur Möglichkeit, Datenextraktionen unter einer fast beliebig definierten Zielsetzung zu fahren.

Inhalt	ERCH	DBERCHZ1	DBERCHZ3	DBERCHR
Abrechnungsbelegnummer	X	X	X	X
Rahmendaten	X			
Prämien- und/oder Rabattkennzeichnung		X		X
Betragseinzelsatz			X (nt.)	X (nt.)
Mengeneinzelangaben (tmp. abgegrenzt)		X		
Tarif und Abrechnungsschema		X		
	ERDK	DBERDL	DBERDLB	DBERDR
Druckbelegnummer	X	X	X	X
Abrechnungsbelegnummer			X	
Rahmendaten	X			
Prämien- und/oder Rabattkennzeichnung				X
Betragseinzelsätze			X (nt.)	X (nt.)
Betragssummensatz		X (br. & nt. + Abschlags-sätze)		
Restforderung oder Guthaben	X	X (als Differenz ermittelt)		
	ERCHC	ERDB	DFKKOPK	
„Belegumsetzung“	Abrechnungsbeleg ↔ Druckbeleg	Druckbeleg ↔ Kontokorrentbeleg		
Betragseinzelsätze			X (zusammengefasst nt.+USt gesondert)	
Mengensummenangaben			X	

Tab. 2: Relevante Tabellen und ihre inhaltliche Abgrenzung.¹⁷

4 Fazit

Die Möglichkeit der Auswertung von Tabelleninhalten mit primär- und fremdschlüsselabhängigem Multitabelleneinbezug bedeutet auch, für die Zwecke der Internen Revision genutzt werden zu können. Es ist dabei allerdings unabdingbar, die technischen ebenso wie die prozessualen und datenschutzrechtlichen Grundlagen, Fallstricke und Restriktionen zu kennen und zu würdigen. Unternehmen (und folglich auch die Interne Revision) bewegen sich in einer juristischen Grauzone, wenn sie die hier diskutierten Tabellen außerhalb der Zweckbindung nutzen.¹⁸ Es steht nicht jede denkbare Annahme einer möglichen Interessenverletzung der Betroffenen der Zulässigkeit der Datenverarbeitung bzw. -nutzung entgegen, da dies in der Praxis einen nahezu vollständigen Ausschluss der Verarbeitungsmöglichkeit bedeuten würde.¹⁹ Es ist insoweit davon auszugehen, dass im Rahmen von Prozessberatungen und -optimierungen die Interne Revision oder auch der Organisationsbereich mit Daten, die in den Prozessen / Workflows entstehen, analytisch umgehen dürfen, sofern bei Analysen ausdrücklich Datenfelder zur Prozessabbildung für Zielsetzungen wie oben erwähnt im Vordergrund stehen.

¹⁶ Auch BITKOM(2012), S. 7ff., mit Hinweis auf diesen Begriff als Möglichkeit der Analyse der entstehenden großen Datenmengen zur wirtschaftlichen Nutzung im Unternehmen.

¹⁷ WILDENSEE(2013a), S. 76.

¹⁸ Vgl. auch HOEHREN(2013), S. 386ff.

¹⁹ Vgl. z.B. auch Urteil des VG Berlin vom 7.5.2014, Az. 1 K 253.12.

Literatur

(verifiziert 06/2015)

BERGER(2014), Think Act – Beyond Mainstream – Erfolgreich in der Energiewende, Effizienz-Benchmarking als Impulsgeber für Regionalversorger und Stadtwerke, Roland Berger Strategy Consultants, August 2014.

BITKOM(2012), Big Data im Praxiseinsatz – Szenarien, Beispiele, Effekte;
[http://www.bitkom.org/files/documents/BITKOM_LF_big_data_2012_online\(1\).pdf](http://www.bitkom.org/files/documents/BITKOM_LF_big_data_2012_online(1).pdf) .

BMW(2015), Baustein für die Energiewende: 7 Eckpunkte für das „Verordnungspaket Intelligente Netze“,
<http://www.bmw.de/BMWi/Redaktion/PDF/E/eckpunkte-fuer-das-verordnungspaket-intelligente-netze,property=pdf,bereich=bmw2012,sprache=de,rwb=true.pdf> .

DENA(2014), Einführung von Smart Meter in Deutschland. Analyse von Rolloutszenarien und ihrer regulatorischen Implikationen.
http://www.dena.de/fileadmin/user_upload/Publikationen/Energiesysteme/Dokumente/140709_dena-Smart-Meter-Studie_Endbericht_final.pdf .

GEYER(2015), Der Nutzen von Datenqualitätsmanagement – eine Wirtschaftlichkeitsbetrachtung,
in: cronos info, Ausgabe 36(2015), S. 8-12.

HOEREN(2013), Thomas Hoeren, Internetrecht, Internetveröffentlichung, Stand April 2013,
http://www.uni-muenster.de/Jura.itm/hoeren/materialien/Skript/Skript_Internetrecht_April_2013.pdf .

KRUMI/KHALID(2002), A selection of useful ISU tables,
http://www.wildensee.de/isu_tables.ppt .

LAUCKEN/OEHLER(2015), Kontrolle ist besser, iX Developer 2015, 2/2015, Big Data, S. 18–22.

MITCHELL(2005), Libertarian Paternalism is an Oxymoron, School of Law, Northwestern University/
Florida State University/University of Virginia,
<http://bear.warrington.ufl.edu/brenner/mar3503/ArticlesLinks/libpat-oxy.pdf> .

RAP(2014), Netzentgelte in Deutschland: Herausforderungen und Handlungsoptionen. Studie im Auftrag von Agora Energiewende, http://www.agora-energiewende.de/fileadmin/downloads/publikationen/Analysen/Netzentgelte_in_Deutschland/Agora_Netzentgelte_web.pdf .

RAUSCH/WENIG(2013), Big Data – Big Challenge, Projekt STAAAN – Standard Audit Analysis - Erfolgsbilanz und Erfahrungsbericht über angewandte Forschung im Bereich der digitalen Unterstützung von Prüfungshandlungen in der Konzernrevision der Bayer AG; in: ZIR 5(2013),
http://www.dab-europe.com/fileadmin/downloads/publications/ZIR_2013-05.pdf .

SAGEBIEL/MÜLLER/ROMMEL(2013), Are Consumers Willing to Pay More for Electricity from Cooperatives? Results from an Online Choice Experiment in Germany, MPRA, Universität Berlin,
http://mpra.ub.uni-muenchen.de/52385/1/MPRA_paper_52385.pdf .

SCHNELLENBACH(2014), Neuer Paternalismus und individuelle Rationalität: eine ordnungsökonomische Perspektive, Universität Freiburg,
http://www.eucken.de/fileadmin/bilder/Dokumente/DP2014/Discussionpaper_1408.pdf .

THALER/SUNSTEIN(2008), Improving decisions about health, wealth, and happiness,
Book Review, <https://www.princeton.edu/~tleonard/reviews/nudge.pdf> .

WILDENSEE(2013a), Datenanalyse der Rabatt- und Prämien-gewährung im SAP IS-U,
in: PRev 2/2013, S. 73-84.

WILDENSEE(2013b), Analyse von SAP IS-U-Kommunikationsprozessdaten mit Marktpartnern,
in: PRev 4/2013, S. 186-195.



Dipl.-Betriebswirt Christoph Wildensee, DBA, CISM, CRISC, ist seit 1993 als IV-Revisor bei der Stadtwerke Hannover AG (SWH) tätig. Zusätzlich war er von 2008 bis 2012 auch Datenschutzbeauftragter der SWH und der entsprechenden Netzgesellschaft.