Modell für die Verfahrensdokumentation nach GoBS I

Siegfried Mack

Vor der Entwicklung eines Dokumentationsmodells mit den Hilfsmitteln der Objektorientierung soll der im ersten Aufsatz gewonnene Ereignis-Begriff durch eine Untersuchung der Realdefinition (Explikation) von „Verfahrensdokumentation" eingeengt werden. Ziel ist die Gewinnung von Objekten, die sich für die Dokumentation eignen.

Noch eine Definition

Eine recht allgemeine unter vielen, kaum voneinander abweichen Definitionen lautet: *Ein Verfahren ist das zweckbestimmte planmäßige Hantieren mit Objekten realer und/oder abstrakter Natur.*

In diesen Definitionen wird ein Akteur (Mensch, Maschine, System) vorausgesetzt, der nach den Vorschriften, die die Aktion bestimmen, auf ein oder mehrere Objekte einwirkt. Trotz ihrer Allgemeinheit verhilft diese Definition unmittelbar zu einer einfachen, für Zwecke der Dokumentation geeigneten Darstellung von Ereignissen und liefert gleichzeitig eine Verschärfung für das aus dem Realitätsbegriff gewonnene Ereignis.

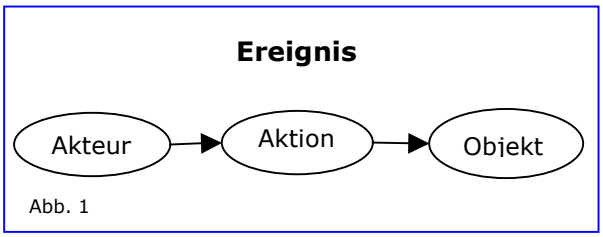

Abb. 1

Die Vorschriften des Verfahrens bestimmen die Forderungen an Akteure und Objekte, die Vorschriften bzw. Regeln des Verfahrens die Methodik der Aktion (Funktion/Methode). Um Verwechslungen mit Objekt als Gegenstand und Objekt im Sinne der Objektorientierung zu vermeiden, sollen die Objekte des Dokumentationsmodells als D-Objekte bezeichnet werden.

Die Zweckbestimmung des Verfahrens im Sinne der GoBS ist die Elektronische Buchführung EBF (einfacher abzukürzen als dv-gestützte Buchführung), zu der sowohl fachliche „Ereignisse" (Geschäftsvorfälle) als auch technische, also IT-Ereignisse im weitesten Sinne zählen.

Ereignis und Aufzeichnung

Eine konkrete Anwendung des Verfahrens (in der Realität) wird durch die Aufzeichnung der relevanten Ereignisse in Form von Ereignisdaten (Ereignis: Das reale Zusammenwirken von Akteur und Objekt im Rahmen einer Aktion) dokumentiert. Die GoBS-relevanten Ereignisparameter wie gehabt: Angaben zu Ort, Zeit, Person, System, Betrag, Dokument, Daten, Sicherheit etc.

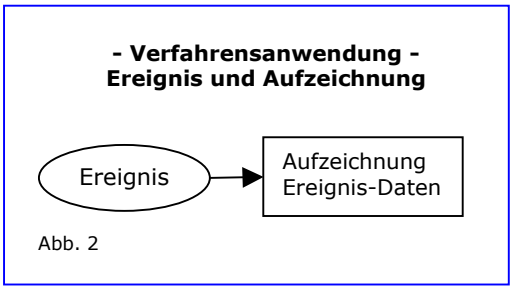

Abb. 2

Die GoBS liefern die Grundsätze zur Gestaltung der Elektronischen Buchführung EBF, d.h. zur Gestaltung des Verfahrens, dessen Umsetzung und Anforderungen an die Dokumentation der Umsetzung in Form der VFD.

Lassen wir die Forderungen der GoBS an die Aufzeichnung wie zeitnah, integer, zuverlässig etc. vorläufig außer acht; diese werden später bei der Attributfindung den D-Objekten zugeordnet. Beschäftigen wir uns zunächst mit der Identifikation der wichtigsten D-Objekte; weitere D-Objekte sollen dann nach den Anforderungen der GoBS konstruiert werden.

Ereignislose D-Objekte

Beginnen wir die Identifikation der D-Objekte mit einem phänomenologischen Rundgang durch ein Unternehmen. Hierbei sind sowohl sinnlich wahrnehmbare als

auch Objekte der Anschauung zugelassen. Zunächst soll es um solche Objekte gehen, die in irgendwelchen Ereignissen als „Ressourcen" auftauchen.
Das sind zunächst Mitarbeiter (statt Personen, da wir uns in einem Unternehmen bewegen) , die gewisse Rollen „spielen", Zusammenfassungen von Mitarbeitern zu Abteilungen, IT-Komponenten aller Art und Daten-Objekt aller Art, die erfasst, bearbeitet, transportiert und gespeichert werden.

Mitarbeiter
Abteilungen
Rollen
IT-Komponenten
Daten

Bei Mitarbeitern und Abteilungen geht es bei einem konkreten Unternehmen um Instanzen; d.h. zu Mitarbeiter gibt es eine Klasse mit allen möglichen Attributen. In der Instanz von Mitarbeiter sind die konkreten Attributwerte für den Mitarbeiter X eingetragen. Das gilt ebenso für Abteilungen und Rollen.

Die IT-Komponenten müssen aber weiter aufgefächert werden. Lehnen wir uns hierbei einmal an die Klassifizierung nach BSI an und an die in den GoBS geforderte Trennung zwischen Standard- und Individualsoftware. Wir unterscheiden danach HW-Komponenten, SW-Komponenten, Kombinationen aus HW und SW, Ein-/Ausgabegeräte und Kommunikationsanlagen (TK).

IT-Komponente	Art	Erklärung
Alle_Syteme	SET	Individuelle Zusammenfassung von Systemen
Anwendung (indiv.)	AI	Anwendung Individuell
Anwendung (Std.)	AS	Anwendung Standard
Archiv	SET	Kombination aus HW/SW als dediziertes Subset
Client	C	Client
Datenbank	DB	DatenBank
E-Mail-Server*	SET	Dedizierter Email-Server/Kombi HW/SW
Firewall-Server*	SET	Dedizierter Firewall-Server/Kombi HW/SW
HUB	N	Netwerkkomponente
Internet*	SET	Zusammenfassung mehrerer IT-Komponenten
Jukebox	IOD	I/O-Device (Ein-/Ausgabegeräte)
Netz-Drucker	N	Netzwerkkomponente
Netzwerk	N	Netzwerk-Verbindung /Verkabelung/WLAN
Router	N	Netzwerkkomponente
Scanner	IOD	I/O-Device
Server	S	Server
Switch	N	Switch
TK-Anlage	TK	Telekommunikationsanlage (ISDN etc.)
*) willkürliche Zusammenfassung		

Damit sind zunächst die Unterklassen von IT-Komponente erschlossen. Die mnemonische „Art" der IT-Komponente wurde eingeführt, um nicht zu viele Unterklassen von „IT-Komponenten" bilden zu müssen. Interessant sind Klassen wie „Alle_Systeme" oder „Alle-IT-Komponenten". Als D-Objekt kann sie Eigenschaften vererben, die für alle Unterklassen gelten. Das spart Arbeit beim Zuordnen von Attributen wie „Name des Herstellers" usw. Ähnlich dem Vorgehen im BSI-Handbuch lassen sich Zusammenfassungen als D-Objekte bilden, wie z.B. Alle-

5-Clients-Buchhaltung, für die alle dieselben Attribute gelten. Nimmt man den Client-3-Buchhaltung heraus, weil er speziell ausgerüstet ist, bleiben die Eigenschaften der Alle-5-Clients-Buchhaltung erhalten bzw. werden teilweise überschrieben und/oder erweitert.

Nun zu den Daten-Objekten. Ganz gleich ob diese in Papierform vorliegen, als Data-Set oder als Format-gebundenes elektronisches Dokument. Die Einteilung wird hier ziemlich einfach.

Stammdaten, Dokumente, Journale und Konten. Hier würde man die eher die Reihenfolge „Belege, Journale und Konten" gemäß der Beleg-, Journal- und Kontenfunktion der GoBS beim Geschäftsvorfall erwarten. Um den allgemeinen Dokumentbegriff zu erhalten, werden die Attribute „Beleg" oder „Steuerdaten" (Steuer(ungs)daten) eingeführt, wenn der GoBS-spezifischere Charakter auszudrücken ist. Möchte man streng taxonomisch vorgehen, wären Journale auch Dokumente. Aber hier empfiehlt sich die pragmatische Nähe zum Sprachgebrauch der GoBS, die ja schließlich den Sprachbegrauch der EBF wiederspiegeln. Gibt es noch andere Daten-Objekte? Sollte es sie geben, lässt sich die Tabelle erweitern oder ein entsprechendes Attribut für „Dokumente" finden.

Daten-Objekte
Stammdaten
Dokumente
Journale
Konten

Blick von oben

Die bisher grob gewonnenen D-Objekte beschreiben „Dinge", die in der Realität des Unternehmens als Akteure oder Objekte von Ereignissen im definierten Ausschnitt der Unternehmensrealität (AUR) auftreten.

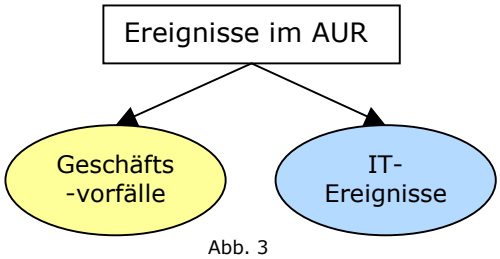

Abb. 3

Trennen wie die Ereignisse in Geschäftsvorfälle, denn das sind die „fachlichen" Ereignisse der GoBS, und in IT-Ereignisse; beide sollen als D-Objekte später „ausgebaut" werden. Eine gewisse Menge von IT-Ereignissen bildet die Voraussetzung dafür, dass EBF-Geschäftsvorfälle überhaupt stattfinden können. Ohne IT-Ereignisse wie Installation, Wartung, Pflege, Benutzerdienste etc. läuft nichts in der EBF. Die Geschäftsvorfälle sind in das Universum der IT-Ereignisse „eingebettet" bzw. werden von diesen „dominiert"; das entspricht auch der SOX-Sicht des Verhältnisses zwischen IT und Geschäftsvorfall. Doch die Ereignisse im Unternehmen selbst werden durch die Governance, die Lenkung und Kontrolle des Unternehmens „dominiert". Damit ist das letzte Universum gewonnen, in dem es D-Objekte zu bestimmen gilt; gleichzeitig ergibt sich ein Rahmen für das Gesamtmodell zur An- und -einordnung der D-Objekte.

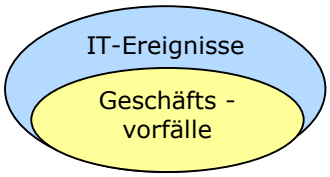

Abb. 4

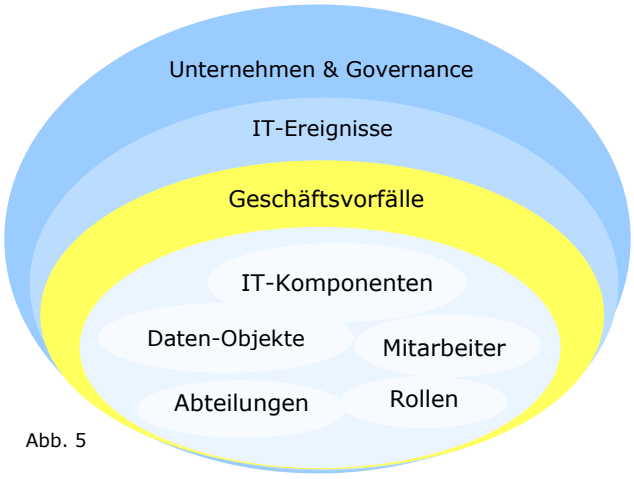

Abb. 5

Um aber D-Objekte im Universum der Geschäftsvorfälle auszumachen, sind noch einige Blicke in die GoBS nötig.

Geschäftsvorfall – Aufzeichnung und Prüfbarkeit

Um uns an ein zur Dokumentation geeignetes Modell für den Geschäftsvorfall heranzutasten, versuchen wir nunächst eine bildliche Umsetzung der Aussagen der

GoBS zum buchungspflichtigen Geschäftsvorfall Das ist zwar nicht allgemein und umfassend, enthalt aber alle wichtigen Elemente, sprich potenziell als D-Objekte darstellbaren Bausteine.

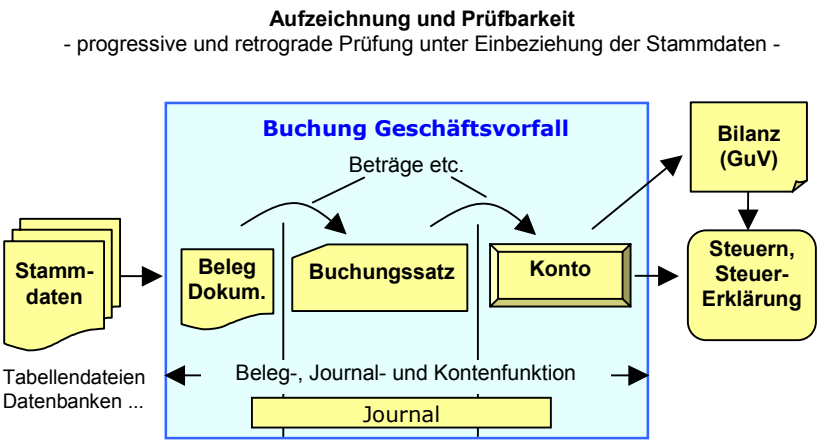

Abb. 6 vom Beleg über Buchungssatz und Konto zum Betrag in der Steuererklärung und umgekehrt

Diese Darstellung lässt sich verallgemeinern. Der Geschäftsvorfall wird von den Aktionsregeln bestimmt und die Aktion vom Akteur mit einem System durchgeführt; dabei werden „Input-daten" geliefert oder erzeugt und es entsteht ein entsprechender Output. Dieses einfache Modell stellt jeweils nur einen „kleinen Schritt" (process step) im Universum der übergreifenden Geschäftsprozesse dar. Auf die Angabe eines Auslösers wurde deshalb verzichtet. Der Geschäftsvorfall lässt sich nach diesem Bild als D-Objekt deutlich machen, das durch eine Kollektion bereits bekannter D-Objekte ensteht. Mit Angabe der Input-/Outputdaten in Form von Stammdaten, Belegen, Konto und Journal wird deutlich, dass auch die Beleg/ Journal/Kontenfunktion erfüllt ist. Mit einer leichten Abwandlung der Output-Dten, d.h. Weglassung der Konten, lassen sich mit diesem Modell auch die Prozesse nach GoBS erschlagen. Jetzt stellt sich die Frage, wie D-Objekte aufgebaut sein sollen.

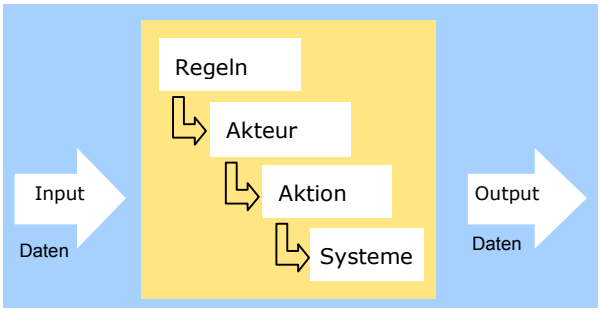

Abb. 7

Im D-Objekt

Ein möglichst sprechender Name identifiziert das D-Objekt. Elementareigenschaften werden durch Attribute zugeordnet; alle komplexeren Eigenschaften werden durch Stichpunkte dokumentiert. Jeder Stichpunkt stellt eine Fragestellung dar, die durch den Inhalt eine Text-Box bzw. einer Datei erläutert wird. Die Biographie des aktuellen D-Objekts ist selbsterklärend. Unter **Verhalten** werden Methoden dokumentiert, die auf das Objekt anwendbar sind (nicht ganz im Sinne der Objektorientierung, aber pragmatisch!). Wesentliche Änderungen des D-Objekts führen zur Historisierung; diese Objekte werden nur in einer Historie-Ansicht gezeigt. Die Referenzen werden zur Konstruktion der komplexeren D-Objekte genutzt. Im nächsten Beitrag sollen zum Abschluss des Dokumentationsmodells die D-Objekte gem. Abb. 5 identifiziert mit spezifischen Charakteristika versehen werden.

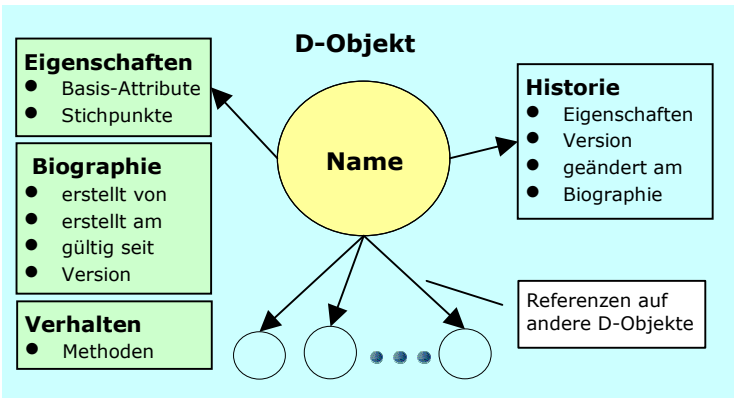

Abb. 8