

Andreas Werner

Geschäftsvereinbarungen zwischen Bibliotheken und Buchhandel auf der Basis von EDI (Electronic Data Interchange)

Die Formulierung von Geschäftsbedingungen zwischen Bibliotheken und Buchhandel gehört inzwischen zur normalen Geschäftsgrundlage zwischen diesen beiden Handelspartnern. In der Bundesrepublik ist die *'Dritte überarbeitete Empfehlung'*¹, die gemeinsam von Bibliotheken und Buchhandel erarbeitet wurde, der Standard, an dem sich die Geschäftsbeziehungen orientieren.

Der elektronische Geschäftsverkehr² verlangt gegenüber den konventionellen Geschäftsbedingungen zusätzliche und veränderte Vereinbarungen, er erfordert in der Geschäftsabwicklung größere Exaktheit und Disziplin. Die notwendigen Festlegungen werden in einem sogenannten **'Electronic Data Interchange Agreement'** geregelt.

Das **'Interchange Agreement'** legt also bilateral den elektronischen Datenaustausch von Geschäftsdaten und die Kommunikationsbeziehungen zwischen Geschäftspartnern fest.

1 Börsenblatt für den Deutschen Buchhandel, Jg. 161, 1994, 49, 21.6.1994.

2 Weiterführende Literatur in Auswahl: Kilian, Wolfgang u.a., *Electronic Data Interchange (EDI) aus ökonomischer und juristischer Sicht*. Forschungsbericht zu dem von der Volkswagen-Stiftung geförderten Forschungsprojekt ELTRADO (Elektronische Transaktionen von Dokumenten zwischen Organisationen). Baden-Baden: Nomos Verlagsgesellschaft 1994; Niggli, Johann, *Die Entstehung von Electronic Data Interchange Standards*. Wiesbaden: Deutscher Universitätsverlag, Gabler-Verlag 1994; Schmoll, Thomas, *Handelsverkehr elektronisch, weltweit. Nachrichtenaustausch mit EDI/EDIFACT*. Haar b. München: Markt u. Technik Buch- und Software Verlag 1994; Georg, Thorsten, Peter Gruber, *Elektronischer Geschäftsverkehr: EDI in deutschen Branchen. Technologie, Effekte, Praxisbeispiele*. München: Computerwoche Verlag 1995.

Noch sind Erfahrungen mit EDI in Bibliotheken und Buchhandel kaum vorhanden. Deshalb können für ein 'Electronic Data Interchange' nur Hinweise gegeben und Vorschläge gemacht werden, die durch die Praxis verändert und erweitert werden müssen.

Ein 'Electronic Data Interchange Agreement' muß von der Qualität und Differenziertheit der Datenverarbeitung der Erwerbungsabteilung der Bibliothek und der Buchhandlung her entwickelt und definiert werden.

Sowohl auf nationaler Seite, als auch auf internationaler Ebene sind inzwischen allgemeine branchenübergreifende Empfehlungen für vertragliche Regelungen, die den standardisierten elektronischen Datenaustausch betreffen, verabschiedet worden oder in Vorbereitung. Diese EDI-Rahmenverträge regeln lediglich die Kommunikationsstruktur und ihre juristischen Implikate³.

Die Geschäftspartner einer Einzelbranche müssen selbstverständlich zwischen sich konkrete, auf die branchenspezifische Gesichtspunkte eingehende Einzelverträge ausarbeiten.

Die Empfehlung auf der nationalen Ebene wird durch den 'Deutschen EDI-Rahmenvertrag' der AWW⁴ abgedeckt. Auf der europäischen Ebene liegt der Entwurf des 'European Model EDI Agreements' der Europäischen Kommission vor⁵, auf der internationalen Ebene wird vom Economic and Social Council der United Nations die 'Legal Aspects of Trade Data Interchange'⁶ erarbeitet.

3 Literatur dazu in: Wolfgang Kilian, Zweck und Inhalt des deutschen EDI-Rahmenvertrages, in: Computer und Recht, Jg., 10, 1994, 11, S.657-660.

4 AWW = Arbeitsgemeinschaft für wirtschaftliche Verwaltung e.V. Deutscher EDI-Rahmenvertrag mit Kommentar von Wolfgang Kilian. Eschborn: AWW-Eigenverlag 1994.

5 Commission of the European Communities. European Model EDI Agreement. Draft. January 1994. Version FIN/94 - AT).

6 United Nations Commission on International Trade Law (UNCITRAL), A/CN, 9/390, 12.4.94; United Nations Economic and Social Council (UN/ECE), Legal Aspects of Trade Data Interchange, Trade/WP,4/R.1007. Die UN Wirtschaftskommission für Europa hat eine umfangreiche Fragebogeneraktion zu Modellverträgen durchgeführt, deren Ergebnisse 1995 veröffentlicht werden sollen.

Anregungen zur inhaltlichen Ausgestaltung bilateraler Vereinbarungen können zusätzlich die nationalen Empfehlungen geben, wie sie für Australien, Finnland, Großbritannien, Italien, Kanada Neuseeland, Österreich, Südafrika und den USA vorliegen⁷.

Bilaterale Vereinbarungen zum standardisierten elektronischen Datenaustausch müssen diese allgemeinen nationalen und internationalen Empfehlungen voraussetzen und bauen auf ihnen auf.

Bibliotheken und Buchhandlungen, die mit dem standardisierten elektronischen Datenaustausch beginnen, sollten also sowohl technische als auch inhaltliche Vereinbarungen treffen, die im Sinne einer funktionierenden Praxis branchenspezifische Details im elektronischen Geschäftsverkehr regeln.

Die Einführung des elektronischen Datenaustausches erfordert in Bibliotheken und im Buchhandel notwendige Überlegungen, die geklärt und akzeptiert werden müssen, ehe daran gedacht werden kann, sich mit dem Thema EDI zu befassen und Vereinbarungen zum elektronischen Geschäftsverkehr erörtert werden können.

Zu den notwendigen Überlegungen gehören:

- ↪ Die zeitliche und inhaltliche Zielsetzung des elektronischen Geschäftsverkehrs, d.h. die Verbesserung der internen Betriebsabläufe sowie die Stärkung der Wettbewerbssituation durch die Gestaltung eines EDI-Systems.
- ↪ Die realistische Einschätzung der relativ hohen Komplexität der zu realisierenden Aufgabenstellung, insbesondere der Entwicklung der notwendigen EDI-Komponenten des Haussystems.
- ↪ Die zeitliche Beschränkung des Einführungs- und Gestaltungsprozesses.
- ↪ Der notwendige Einsatz von Spezialisten.

7 Dazu Boss, Amelia H., Jeffrey B. Ritter, *Electronic Data Interchange Agreements*, International Chamber of Commerce Publication No. 517, Paris 1994. Besonders interessant ist der soeben veröffentlichte Rahmenvertrag der englischen EDI Association: *Standard Electronic Data Interchange Agreement*, EDIA UK 12-93 3rd.ed. erhältlich bei: EDIA UK, 148 Buckingham Palace Road, London, SW1W 9TR.

Eines der Ergebnisse des Projektes EDILIBE II⁸, das den standardisierten, elektronischen Datenaustausch zwischen Bibliotheken und Buchhandel zum Inhalt hatte, ist ein Handbuch. Es bietet Bausteine, die von Bibliotheken und Buchhandlungen, die EDI einführen wollen, genutzt werden können.

Drei wichtige Phasen müssen bei der EDI-Einführung durchlaufen werden:

Analysephase

In der ersten Phase muß

- die Strukturierung der fachlichen Aufgaben in sequentiellen Abläufen nach Zeit, Aufwand und Arbeitswegen und
- die Verabredungen mit dem Geschäftspartner(n), d.h. die Festlegung eines Rahmens für den 'Data Interchange Agreement'

erarbeitet werden.

Konzeptionsphase

In der zweiten Phase müssen Entscheidungen über

- die Auswahl der Konvertersoftware.
- die Entscheidung über PC- oder Host-Lösung.
- die Festlegung des Kommunikationsprofils.

8 EDILIBE = Electronic Data Interchange for Libraries and Booksellers in Europe. Die vom Frühjahr 1991 bis Anfang 1992 laufende erste Projektphase diente der Analyse und der theoretischen Erarbeitung von Grundlagen. Die zweite Projektphase umfaßt den Zeitraum von Ende 1992 bis Mitte 1995 und hat die Realisierung der in Phase I erarbeiteten theoretischen Ergebnisse zum Ziel. Die EDILIBE-Projekte wurden und werden von der Generaldirektion XIII der EG-Kommission gefördert. Zu Einzelheiten vgl. Margot Wiesner, *One World of Informations: OSI und EDI*, in: *Börsenblatt für den Deutschen Buchhandel*, Jg. 160, 1993, 11, 9.2.93, S. 294-302.

- die Terminierung der konkreten Einführung.
- die Planung des Personalbedarfs.

fallen.

Implementierungsphase

Die dritte Phase ist die Phase der Umsetzungen. Sie beinhaltet

- die Generierung des Gesamtsystems in technischer und organisatorischer Hinsicht. Hierunter fallen die Erweiterung des Haussystems um die EDI-Komponenten, die Umsetzungsvorschriften für die verwendeten Nachrichtentypen von den Haussystemen auf EANCOM und die Anbindung der Applikationen an die Konvertersoftware.
- die Durchführung von Funktions- und Integrationstests.
- die Kontrolle und Optimierung des implementierten Systems.

Wenn diese drei Phasen bei beiden Geschäftspartnern zur Zufriedenheit abgearbeitet sind, ist es sinnvoll, sich erneut mit dem 'Interchange Agreement' zu beschäftigen.

Das 'Interchange Agreement' beruht auf folgenden verbindlichen Grundlagen:

Basis für den elektronischen Datenaustausch soll der UN/EDIFACT⁹ Standard sein. Für die Buchhandelsbranche wird empfohlen, die mit EDIFACT syntaxkonforme Untermenge der EANCOM-Nachrichtentypen, wie sie von der EAN Organisation entwickelt wurde und wei-

9 EDIFACT = Electronic Data Interchange for Administration, Commerce and Transport. Diese Norm, die im Auftrag der europäischen Wirtschaftskommission der Vereinten Nationen (UN/ECE) entwickelt wurde, konnte 1987 in einer ersten Version verabschiedet werden. EDIFACT beinhaltet eine einheitliche Syntax für die Strukturierung von Übertragungsdateien. Das UN/EDIFACT Regelwerk ist so aufgebaut, daß alle genormten Nachrichten eine bestimmte Syntax (Grammatik) aufweisen (ISO = International Standardisation Organization - Norm 9735), über einen bestimmten Wortschatz (Segmente, Datenelemente, Codes) verfügen (ISO Norm 7372) und dadurch unverwechselbare, eindeutige und einheitliche Nachrichten zu einzelnen Geschäftsvorfällen liefern.

terentwickelt wird, anzuwenden¹⁰. Für die Implementierung und die Anwendung der EANCOM-Nachrichtentypen ist das EANCOM-Handbuch, das von der Gruppe EDITEUR¹¹ in Zusammenarbeit mit den Projektpartnern des Projektes EDILIBE II erarbeitet wurde, die maßgebliche Grundlage.

Das Benutzerhandbuch umfaßt die EANCOM-Nachrichtentypen mit auf die Anwendung in Bibliotheken und im Buchhandel bezogenen Kommentaren, ausgewählte Beispiele von Angeboten, Bestellungen, Meldungen und Rechnungen, die zu verwendenden Codes, die die einzelnen Nachrichten spezifizieren und den 'Business Cycle', der den elektronischen Geschäftsablauf zwischen Bibliotheken und Buchhandel auf der Grundlage der Nachrichtentypen beschreibt. Es enthält also die technischen Regeln und Prozeduren für den standardisierten elektronischen Datenaustausch.

Das Benutzerhandbuch ist damit die Grundlage für die Implementierung EDI-fähiger Software in den Haussystemen. Vor Aufnahme des elektronischen Geschäftsverkehrs müssen, um Mißverständnisse gegenüber Interpretationen gegenüber dem Benutzerhandbuch zu vermeiden, diese Interpretationen an Hand des EANCOM-Handbuches von beiden Geschäftspartnern abgeglichen werden.

Derzeit werden im elektronischen Geschäftsverkehr die folgenden Nachrichtentypen genutzt:

10 EAN = European Article Number. EAN-International = International Article Numbering Association. 1993 entschloß sich EDITEUR zusammen mit den Projektpartnern von EDILIBE II die Subsets von EAN (= EANCOM) zu benutzen und erhielt für das EANCOM-Handbuch das Copyright. Ausschlaggebend für die Nutzung der EANCOM Subsets war die dauerhafte Pflege der Subsets durch EAN, die als größte, weltweit operierende Organisation EDIFACT in Form der EANCOM-Subsets anbietet und verwaltet.

11 Die Gruppe EDITEUR wurde Mitte 1992 in Amsterdam gegründet und umfaßt Partner in Großbritannien, den Niederlanden, Dänemark, Italien und der Bundesrepublik. Sie soll die Entwicklung, Förderung und Einführung von EDI in der europäischen Buchbranche vorantreiben und koordinieren. Die Projektteilnehmer von EDILIBE II sind Mitglieder von EDITEUR.

Quotation (Angebot)
Purchase Order (Bestellung)
Purchase Order Response (Meldungen auf Bestellungen)
Invoice (Rechnung)
Debit Note (Gutschriftsanforderungen)
Credit Note (Gutschrift)

Weitere Nachrichtentypen - wie z.B. die Reklamation - sind in Entwicklung.

Im 'Interchange Agreement' müssen allgemeine Vereinbarungen beachtet werden:

Die Partnerprofile legen spezifische Parameter fest, wie z.B. Partner-Identifikationsnummer, Paßwort, Nachrichtentyp und Nachrichtenversion. Die eindeutige Adressierung ist zu verabreden. Dazu gehören die Festsetzung der Händler- und Kunden-Codes, die eine Übertragung und die Zuordnung der Nachrichten technisch erst zweifelsfrei ermöglichen. EDI/EDIFACT-Systeme sollten an Hand der Partnerprofile in der Lage sein, EDI-Nachrichten in bestimmte Abteilungen oder zu Händen bestimmter Sachbearbeiter eines Partnerunternehmens zu übertragen. Durch die Erstellung von Partnerprofilen werden nicht nur die genannten Funktionen realisiert, sondern die Haussysteme werden auch von unerwünschten EDI-Nachrichten unbekannter Absender geschützt. EDI-Nachrichten unbekannter Absender sollten vom System zurückgewiesen und für eine spätere Überprüfung zwischengespeichert werden können. Werden von den Partnern VANS oder Clearing-Center genutzt, können diese die Funktion erfüllen, die die Partnerprofile beinhalten.

Der Nachrichtenaustausch muß bei jedem Geschäftspartner protokolliert werden, um abgehende und empfangene Nachrichten rekonstruieren zu können. Im allgemeinen wird diese Protokollierung im Konverter geleistet.

Über Archivierungsprozeduren in den jeweiligen Haussystemen muß zwischen den Geschäftspartnern gesprochen werden.

Um Nachrichtenvorgänge rekonstruieren zu können, ist es in jedem Fall notwendig, Bestellungen beim Buchhändler zu archivieren. Form und Dauer der Archivierung sind zu verein-

baren. Jeder der beiden Partner muß in der Lage sein, auf Verlangen, eine Kopie der übermittelten Nachrichten in sichtbarer Form vorzulegen.

Die EDI-Parteien müssen sich über Verfahren der Datensicherheit bei Übertragung, Speicherung und Verarbeitung der Daten einigen.

Datenschutz und Datensicherheit sind im elektronischen Verfahren generell höher zu bewerten, als beim Austausch von Papier. Die Sicherung einer korrekten Übertragung und die Sicherung gegenüber Ausfällen der Übertragung sind wichtige Gesichtspunkte, die von den Geschäftspartnern zu regeln sind. Da die Datenübertragung durch Kommunikationssysteme vorgenommen wird, können hier Probleme wie Manipulation der Daten oder das Leugnen von gesendeten bzw. empfangenen Daten auftreten. Die Autorisation einer Nachricht ist dann gewährleistet, wenn die Integrität der Nachricht gesichert ist, der Inhalt der Nachricht also nicht manipuliert werden konnte und die Identität des Absenders eindeutig ist. Durch einen Systemabbruch darf kein Datenverlust eintreten.

Zwischen den Bibliotheken und dem Buchhändler muß der zu benutzende Telekommunikationsweg festgelegt werden.

Bei den einzelnen Nachrichtentypen sollte im bilateralen Geschäftsverkehr über die folgenden spezifischen Festlegungen verhandelt werden:

Angebot

- Als elektronische Angebote können Informationen über Neuerscheinungen, Subskriptionen, Sonderangebote an die Bibliothek versandt werden.
- Um den Nutzungsgrad von Angeboten für die Bibliothek zu optimieren, dürfen Angebote nur nach vorher zwischen den Bibliotheken und dem Buchhändler vereinbarten Vorgaben erfolgen. Diese Vorgaben können Fachprofil bezogen sein, sie können sich auf Verlagsprofile oder Systemstellen beziehen. Systemstellen erfordern auf beiden Seiten genaueste Vereinbarungen, da auf Bibliotheksseite Konkordanzen von der Buchhandelssystematik zur Haussystematik erstellt werden müssen.

- Nach welchen Regeln Angebote sortiert angeliefert werden, bedarf einer Vereinbarung.
- Für die Titelbeschreibung eines Angebotes müssen die Kategorien in der jeweils gültigen im EANCOM-Handbuch hinterlegten Codeliste benutzt werden¹².
- Wenn elektronisch übermittelte Angebote des Buchhändlers vom Kunden für eine Bestellung genutzt werden, sollte als Lieferant nur der Anbieter des elektronischen Angebots, sofern es sich um originär aufbereitete Daten des Buchhändlers handelt, in Frage kommen. Damit der Anbieter eine Sicherheit hinsichtlich der Nutzung der von ihm erstellten Daten erhält, kann zwischen Buchhändler und Kunde eine Nutzungsvereinbarung abgeschlossen werden.
- Ob über nicht genutzte Angebote der Buchhändler eine Rückmeldung bekommt - wie es bei EDI an sich üblich ist - oder ob darauf verzichtet werden kann, erfordert eine Absprache zwischen Bibliothek und Buchhändler.

Bestellung

- Bei elektronischen Bestellungen muß entschieden werden, welche Referenz gültig ist, die Bestellnummer der kompletten Nachricht zusammen mit der Positionsnummer der einzelnen Bestellposition oder die interne Bestellnummer des Haussystems.
- Bezieht sich die Bestellung auf ein Angebot, so ist zusätzlich als Referenz, die Angebotsnummer des Buchhändlers anzugeben. Die Angebotsnummer setzt sich aus der Gesamtangebotsnummer und der Positionsnummer des Angebots zusammen.
- Alle Bestellungen der Bibliothek sind im System des Buchhändlers zugriffsfähig unverändert und ungekürzt zu archivieren, bis der Vorgang abgeschlossen ist. Im allgemeinen ist der Vorgang mit der Anweisung der Rechnung abgeschlossen.

12 Vgl. EANCOM-Handbuch Datenelement DE 7081.

Zu vereinbaren ist, in welchen Zeiträumen diese archivierten Bestelldatensätze gelöscht werden können.

- Abhängig vom Bibliothekstyp existiert ein mehr oder minder großer Prozentsatz von Bestellungen, die so speziell, vielfältig und umfangreich sind, daß für die Bestellübermittlung sehr viele Daten benötigt werden. Daraus folgt, daß auch bei Automatisierung der Bestellvorgänge die Möglichkeit bestehen muß, große Datensätze an den Buchhändler zu übermitteln. Vom Buchhändler ist sicherzustellen, daß die Daten im vollem Umfang empfangen werden können.
- Für die Titelbeschreibung einer Bestellung sind die Kategorien in der jeweils gültigen Code List¹³ maßgebend. Es bedarf einer Absprache, ob grundsätzlich alle Kategorien oder eine Auswahl (Kurztitel) verwandt wird.
- Im elektronischen Bestellverkehr wird die ISBN zur wichtigsten Bestellinformation, die, falls vorhanden, stets angegeben werden sollte.
- Rechtsgrundlage für die Lieferung ist die Gesamtheit der von der Bibliothek übermittelten Angaben.
- Wird ein Angebot des Buchhändlers unverändert zur Bestellgrundlage, kann vereinbart werden, daß die Bestellung ohne Übermittlung der bibliographischen Daten und Handelsdaten (z.B. des Preises) erfolgt. Es genügt in diesen Fällen die Angebotsnummer und die Stückzahl. Referenz zur Bestellnummer ist die Angebotsnummer.
- Werden die Angebotsdaten eines Buchhändlers ergänzt, verändert oder berichtigt, müssen in jedem Fall die gesamten bibliographischen und Handelsdaten übertragen werden. Der Buchhändler muß entscheiden, ob er seine Daten überschreibt oder den ergänzten, veränderten oder berichtigten Datensatz gesondert vorhält. Referenz zur Bestellung ist die Angebotsnummer. Das Originalangebot wird im System der Bibliothek archiviert, bis der Vorgang abgeschlossen ist.

13 Vgl. EANCOM-Handbuch Datenelement DE 7081.

- Grundlage für die Lieferung ist die Summe aller mit der Bestellung übermittelten Angaben. Bei Lieferungen, bei denen als Bestellung ein Angebot zugrunde liegt, das unverändert als Bestellung übernommen wird, sind die Angebotsdaten die Grundlage des Kaufvertrages. Bei ergänzten, veränderten oder berichtigten Angebotsdaten sind die ergänzten, veränderten oder berichtigten Daten zusätzlicher Bestandteil der Grundlage des Kaufvertrages.
- Da die übermittelten Bestelldaten die Grundlage des Kaufvertrages zwischen der Bibliothek und dem Buchhändler sind, muß der Buchhändler die Bestelldaten unverändert, unverkürzt und in lesbarer Form archivieren. Sie müssen identisch sein mit den Bestelldaten in der Bestelldatei der Bibliothek. Die Archivierung ersetzt die früher konventionell geführte Bestellkartei, die die Originalbestellunterlagen der Bibliothek enthielt.
- Quellenangaben sind für die Bibliothek unverzichtbar. Sie können darüber hinaus dem Lieferanten beim Recherchieren ungenauer oder unvollständiger Bestellangaben Hilfestellung bieten.
- Wenn Bibliothek und Buchhändler Zugriff auf die gleiche Datenbank haben, kann die Angabe einer Quellennummer (z.B. DB-Nummer) die Arbeitsabläufe beim Buchhändler rationalisieren. In diesen Fällen kann ein verkürzter Bestellsatz vereinbart werden, weil über die Quellennummer sowohl der Bibliothek als auch dem Buchhändler der identische Titelsatz zur Verfügung steht. Die Quellenschlüssel sind in der Codelist des Benutzerhandbuches festgelegt¹⁴.
- Unabhängig davon, wie detailliert ein Bestellsatz aufgebaut ist, können Sonderfälle auftreten, die einen zusätzlichen Text erfordern. Dieser Text ist wie im Business Cycle vorgesehen als Freitext mitgeliefert.

14 Vgl. EANCOM-Handbuch Datenelement DE 1131.

Meldungen

Der elektronische Geschäftsverkehr eröffnet die Chance, die Meldungen konsequenter, schneller und präziser auszutauschen. Damit können Qualitätsverbesserungen der Informationskette bis zum Benutzer erzielt werden.

- Als Meldeschlüssel werden die Codes in der jeweils gültigen Code List^{15 16} verwandt, z.B. noch nicht erschienen, z.Zt. nicht lieferbar - vorgemerkt, vergriffen, Ausgabe vergriffen. Die Auswahl der in EANCOM vorgesehenen Meldecodes muß zwischen den EDI-Parteien abgesprochen werden.
- Meldungen des Buchhändlers sollten nur bei Lieferhindernissen erfolgen. Von einer routinemäßigen Bestellbestätigung ist, da zu arbeitsintensiv, abzuraten. Die Verfahrensweise muß abgesprochen werden.
- Meldungen müssen als Referenz die Bestellnummer des jeweils bestellten Titels enthalten.
- Abzusprechen ist, in welchen Fällen zwingend eine Antwort der Bibliothek erfolgen muß.

Rechnung

Im Projekt EDILIBE II werden die Rechnungsarten Rechnungen, Proforma-Rechnungen, Gutschriften und Gutschriftenanforderungen verwandt. Zusätzlich lassen sich durch die Benutzung von Qualifiern eilige Rechnung, Mahnung und Stornierung definieren.

- Für die Anerkennung der Rechnungsstellung durch Datenfernübertragung als Rechnung im Sinne des Paragraphen 14 UStG existiert seit 1992 ein koordinierter Ländererlaß, der die Voraussetzungen für die steuerliche Anerkennung von in elektronischer Form

15 Vgl. EANCOM-Handbuch Datenelement DE 1131.

16 Es sollen die im Datenelement DE 1131 unter Code 7B und 8B aufgeführten Codes benutzt werden, die im FTX Segment im Datenelement DE 4441 übertragen werden.

vorliegenden Rechnungen regelt. Dabei genügt es, wenn den Leistungsempfängern - also Bibliotheken - die schriftlichen Abrechnungen in Form von Protokollen über die übertragenen Dateiinhalte oder entsprechende Dateiausdrucke für einen bestimmten Datenübertragungszeitraum zugesandt werden. Diese Protokolle oder Ausdrucke werden aber nur als Beleg, nicht als Dokument in einem eventuellen Rechtsstreit anerkannt. In letzterem Fall muß die originäre Rechnung in Papierform vorliegen.

Die Notwendigkeit einer zusätzlichen Rechnung in Papierform ergibt sich auch aus einem anderen Grund. Da Bibliotheken in der Regel nicht selbst den Zahlungsverkehr regeln, muß zusätzlich zur elektronischen Rechnung eine Rechnung in Papierform vorliegen, die konventionell für die Zahlungsanweisung oder der Weiterleitung an die Kasse bearbeitet werden muß.

Das Geschäftsinteresse sollte in Zukunft dem elektronischen Dokument gehören, nicht nur die Wirtschaft, auch die Bibliotheken sollten einen dringenden Bedarf an einer papierfreien Regelung anmelden¹⁷.

- Grundsätzlich ist auch bei der elektronischen Rechnung die 'gläserne' Rechnungsstellung einzuhalten. Sie beinhaltet pro Rechnungsposition die gesonderte Aufführung des Listenpreises in Originalwährung, des Warenwertes, der Steuer, der Versandkosten oder handling costs.
- Für die Titelbeschreibung werden die in der jeweils gültigen Code List¹⁸ entsprechend gekennzeichneten Kategorien benutzt. Zu vereinbaren ist welche Kategorien genutzt werden sollen, da es nur auf die eindeutige Identifizierung des Titels ankommt.
- Da bislang im Nachrichtentyp 'invoice' keine Kontennummern übertragen werden, müssen in den Stammdaten des Lieferanten entsprechende Eintragungen vorgenommen werden.

17 Zur Problematik des Rechnungsverkehrs in EDI u.a. Rainer Schuppenhauer, EDI ganz ohne Papier, in: x-change, Jg. 1, 1994, 4, S. 44-51; Rainer Schuppenhauer, Beleg und Urkunde - ganz ohne Papier?, in: Der Betrieb, Jg. 47, 1994, 41, S. 2041-2047.

18 Vgl. EANCOM-Handbuch Datenelement DE 7081.

- Bei Rechnungen ist mit den Geschäftspartnern die Kalkulationssequenz¹⁹ mit den Geschäftspartnern innerhalb der Geschäftsbedingungen zu verabreden. Kalkulationssequenz bedeutet die Reihenfolge der Berechnung, z.B. Preis abzüglich Bibliotheks-Nachlass, plus Versandkosten = netto Betrag, plus Mehrwertsteuer = Endbetrag oder Preis nach gültigem Umrechnungskurs plus Besorgungsgebühr, plus Versandkosten = Nettobetrag, plus Mehrwertsteuer = brutto Betrag.
- Wie im konventionellen Verfahren muß auch im elektronischen Geschäftsverkehr vereinbart werden, ob der Rechnungsverkehr über Einzel- oder Sammelrechnungen abgewickelt wird.

Lieferung, Reklamationen und Ansichtssendungen

Lieferung

- Bei Lieferungen kann vereinbart werden, daß auf der Rechnung ein Barcode mitgeliefert wird, über den der entsprechende Bestelldatensatz aus der Applikation aufgerufen werden kann. Möglich wäre auch, einen entsprechenden Barcode auf den gelieferten Titel selbst aufzubringen. Wahl, Inhalt und Ort des Barcode sind Teil des 'Interchange Agreement'.

Reklamation

- Für das Reklamationsverfahren sind zahlreiche Details wie Reklamationsintervalle, Referenzen und der Umfang der notwendigen Daten, auf die sich die Reklamation bezieht, zu vereinbaren.
Reklamationen der Bibliothek erfolgen unter Verwendung des Nachrichtentyps Order²⁰.

19 Vgl. EANCOM-Handbuch Datenelement DE 1227.

20 Vgl. EANCOM-Handbuch. Es wird Code 7 im Datenelement 1225 im BGM Segment verwandt.

Ansichtssendung

- **Ansichtssendungen im elektronischen Geschäftsverkehr werden von einem elektronischen Angebot und einer elektronischen Rechnung begleitet, diese wird bei der Übernahme des Titels bearbeitet oder es wird bei Rückgabe des Titels eine Gutschrift angefordert, da im elektronischen Rechnungsverkehr eine Proforma-Rechnung nicht angewandt wird.**
- **Bei Ansichtssendungen wird pro Titelposition Bezug genommen auf die entsprechende Angebotsnummer. Die Rechnung kann einen Barcode enthalten, über den der Angebotsdatensatz in der Applikation aufgerufen werden kann.**
- **Für zurückgehende Ansichtssendungen wird mit Hilfe der 'Debit Note' eine 'Credit Note' angefordert unter Bezugnahme auf die Rechnungsnummer. Es wird nur der reduzierte Rechnungsbetrag überwiesen.**

Eine Summe kann aus diesen kurzgefaßten Überlegungen zu Geschäftsvereinbarungen auf der Basis von EDI gezogen werden: Wenn die wesentlichen Ziele von EDI

**Rationalisierung von Geschäftsabläufen
Beschleunigung von Geschäftsabläufen
Erhöhung der Qualität von Geschäftsabläufen**

erreicht werden sollen, hängt dies nicht zuletzt von sorgfältig überlegten, stringent definierten und konsequent durchgeführten Geschäftsvereinbarungen ab.