

Eine Analyse der Verbunddaten des HBZ

Florian Seiffert

3. Mai 2001

Inhaltsverzeichnis

1 Einleitung	3
2 Die Zahl der PC-Server	3
3 Die Zahl der Titeldaten im HBZ-Verbund	5
4 Eine Analyse der Erscheinungsjahrkurve	6
5 Die MAB-Felder im HBZ-Verbund	8
5.1 MAB-Titel	8
5.2 MAB-Lokal	9
6 Zeichenhäufigkeiten in den Migrationsdaten	10
7 Anhang	13
7.1 Erscheinungsjahr	13
7.2 MAB-Titel	16
7.3 MAB-Lokal	24
7.4 Zeichenhäufigkeit für Titel-, Lokal- und Normdaten	27
Literatur	30

1 Einleitung

Die Migration des HBZ-Verbundes zu ALEPH500 wurde u.a. dazu genutzt, die Daten genauer zu untersuchen. Die Erscheinungsjahrkurve wurde analysiert, denn sie läßt Rückschlüsse auf geschichtliche Ereignisse zu. Die Zahl der Titeldaten und deren Zuwachs zeigt den Umgang der Katalogisierungsabteilungen mit dem System. Die Zahl der benutzten MAB-Felder und die Zeichenhäufigkeit von Sonderzeichen gibt den Anstoß, über Aufwand und Nutzen im Bibliotheks-EDV-Bereich nachzudenken.

Während der diesem Beitrag zugrundeliegende Vortrag am 05.04.2001 auf dem Bibliothekartag in Bielefeld nur einige Ausschnitte aus den Analyseergebnissen zeigen konnte, soll hier ein umfassenderer Überblick gegeben werden.

Allgemeiner wurde unter [1], [2] und [3] über den Start des neuen ALEPH-Verbundsystems berichtet. Besonderer Dank für Hilfe bei der Auswertung und Diskussion gilt Frau Maren Becker und den Herren Hermann Kronenberg, Günter Hupfer und Siegfried Hall.

2 Die Zahl der PC-Server

Im HBZ liegen Informationen darüber vor, wieviele Katalogisiererinnen landesweit in jeder Minute mit dem ALEPH-Verbundsystem arbeiten. Genaugenommen wird die Zahl der landesweit benutzten Fenster der ALEPH-Clientsoftware gemessen. Trägt man diese Zahlen über die Zeit eines Tages auf, erhält man die beiden Kurven in Abbildung 1. Die linke ist die vom Tag der ALEPH-Eröffnung, die rechte das Mittel für die Zeit von April 2000 bis März 2001.

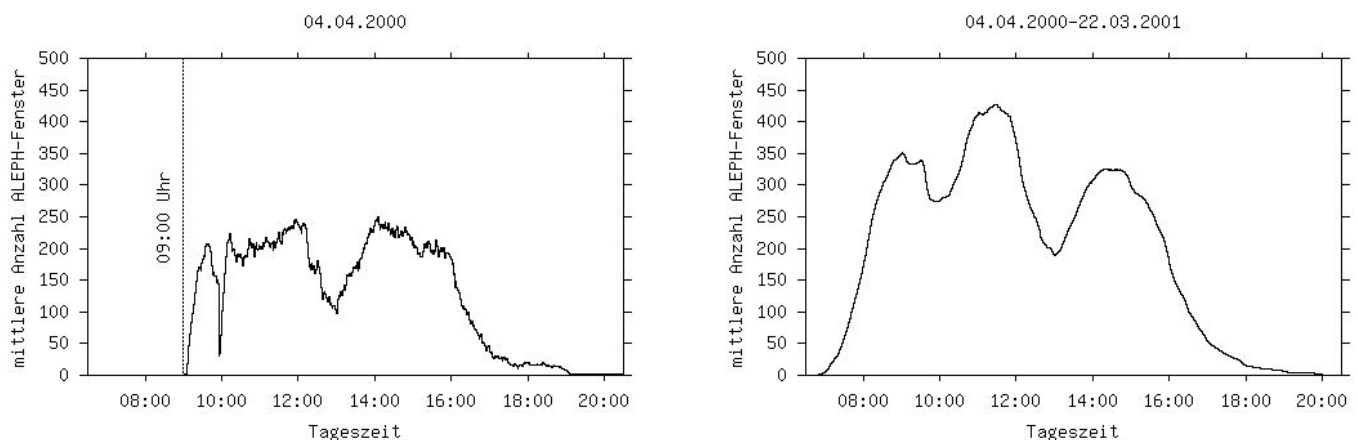


Abbildung 1: Die Zahl der ALEPH-Fenster am 04.04.2000 und für das Mittel von April 2000 bis März 2001

Am 04.04.2000, dem Tag, an dem die Katalogisierung unter ALEPH startete, wurden die Zugänge um 9:00 Uhr freigeschaltet. Die Zahl der ALEPH-Fenster stieg sofort bis 09:30 auf ca. 200 an, jedoch wurde noch kein Titel katalogisiert. Den ersten Titel katalogisierte daraufhin das HBZ, als kleine datenbankinterne Erinnerung an die ALEPH-Eröffnung. Der Rückgang der Zahl der ALEPH-Fenster um 10:00 Uhr resultiert aus einem kurzen Abschalten der PC-Verbindungen auf dem Server, die plötzlich notwendig geworden war.

Im Jahresmittel (Abbildung 1, rechtes Bild) ist die Kurve der ALEPH-Fenster von zwei 'Tälern' (Minima) und einem 'Berg' (Maximum) geprägt. Die Interpretation liegt nahe, dass es sich bei den beiden Minima um die Auswirkung der Frühstückspause- und Mittagspause handelt. Durch mathematische Methoden lassen sich die genauen Positionen, d.h. die genauen Uhrzeiten der Pausen ermitteln. Am meisten Katalogisierungspersonal ist demnach um 10:05 Uhr in einer 24 Minuten langen Frühstückspause und um 12:55 Uhr in einer 35 minütigen Mittagspause.

Mit folgender Mathematik wurde die Kurve analysiert:

Es wurden zwei Geraden mit je einer Gausskurve an die Daten nach der Methode der kleinsten Quadrate angepasst [4]. Auf diese Weise lässt sich die genaue Lage und die Breite der Minima bestimmen. Angepasst an die Sekunden seit Mitternacht (x) wurde die Funktion f(x):

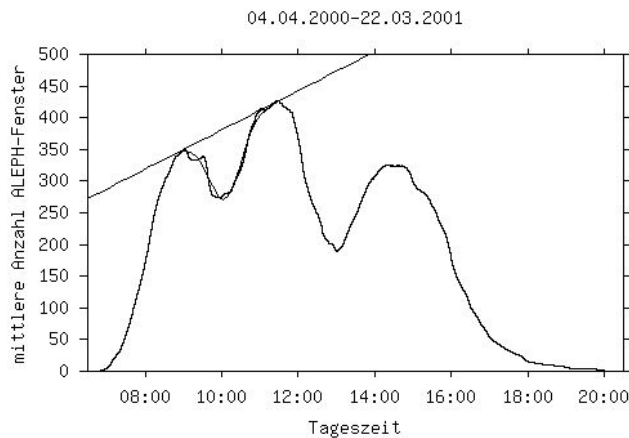


Abbildung 2: Anpassung einer Gausskurve an das erste Minimum.

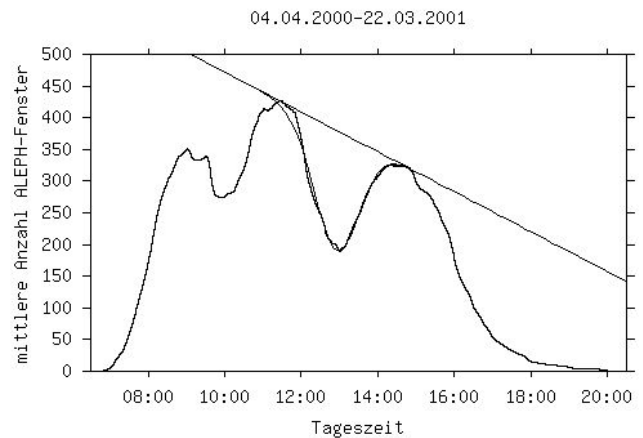


Abbildung 3: Anpassung einer Gausskurve an das zweite Minimum.

$$f(x) = \frac{a}{b\sqrt{2\pi}} e^{-\frac{(x-c)^2}{2b^2}} + dx + e$$

Für das erste Minimum ergeben sich folgende Parameter:

$$\begin{aligned} a &= -408472.00 \pm 5449.00 \quad (1.334\%) \\ b &= 1456.87 \pm 22.62 \quad (1.553\%) \\ c &= 36300.80 \pm 22.36 \quad (0.062\%) \end{aligned}$$

Der Parameter b beschreibt die Breite der Gausskurve in Sekunden, c die Position in Sekunden nach Mitternacht. Eine Umrechnung ergibt somit:

$$\begin{aligned} b &= 24 \text{ min } 16 \text{ sec } \pm 23 \text{ sec} \\ c &= 10:05\text{h } 8 \text{ sec } \pm 22 \text{ sec} \end{aligned}$$

Wird an das zweite Minimum eine Gausskurve angepasst (siehe Abbildung 3), ergibt sich:

$$\begin{aligned} a &= -989995.00 \pm 7426.00 \quad (0.7501\%) \\ b &= 2082.67 \pm 18.13 \quad (0.8707\%) \\ c &= 46519.20 \pm 18.00 \quad (0.0387\%) \end{aligned}$$

Die Umrechnung hat folgende Ergebnisse:

$$\begin{aligned} b &= 34 \text{ min } 43 \text{ sec } \pm 18 \text{ sec} \\ c &= 12 \text{ h } 55 \text{ min } 19 \text{ sec } \pm 18 \text{ sec} \end{aligned}$$

3 Die Zahl der Titeldaten im HBZ-Verbund

Zeichnet man für die Jahre seit 1994 die Zahl der Titeldatensätze in der Verbunddatenbank auf, ergibt sich die Kurve in Abbildung 4. Die Zeit des Wechsels von BIS zu ALEPH500 und die ersten Monate mit ALEPH500 zeigt der Ausschnitt in Abbildung 5. Die interessanten Turbulenzen, ab dem Beginn des Jahres 2000, schauen wir uns im folgenden genauer an.

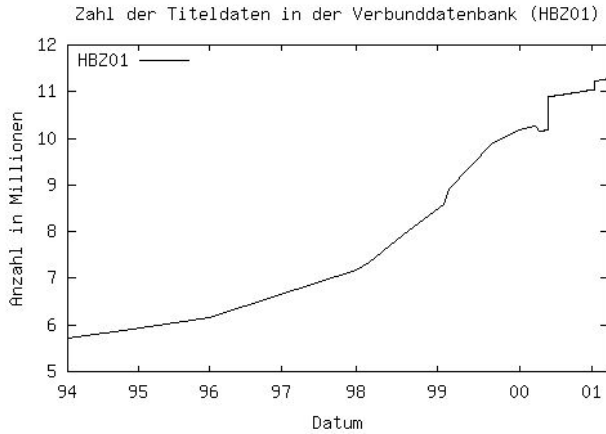


Abbildung 4: Zahl der Titeldaten in der HBZ-Verbunddatenbank von 1994 bis Frühjahr 2001

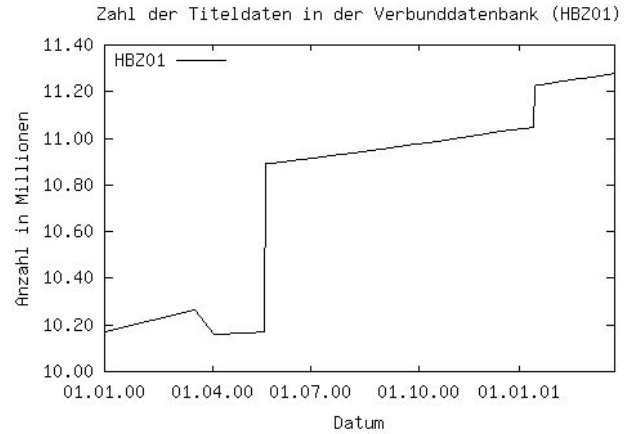


Abbildung 5: Zahl der Titeldaten in der HBZ-Verbunddatenbank von Januar 2000 bis Frühjahr 2001

Bis zur Schließung der Katalogisierung im BIS-System am 17.03.2000 steigt die Zahl der Titelaufnahmen ganz normal an. In der Zeit der Migration zu ALEPH fällt sie bis zum 04.04.2000 wieder ab. Das Löschen von 103.487 Nachsätzen und Verweisungen, die nicht mit migriert wurden, da sie in der Zeit der Onlinekataloge nicht mehr benötigt werden, verursacht diesen Abfall der Kurve. Das Einspielen von 717.704 Titeldaten der Zeitschriftendatenbank (ZDB) zwischen dem 19.05.2000 auf den 22.05.2000 verursacht den Sprung der Kurve nach oben. Die Einspielung der 178.410 Titel der nordrhein-westfälischen Bibliographie (NWBib) verursacht den zweiten Sprung in der Kurve am 15.01.2001.

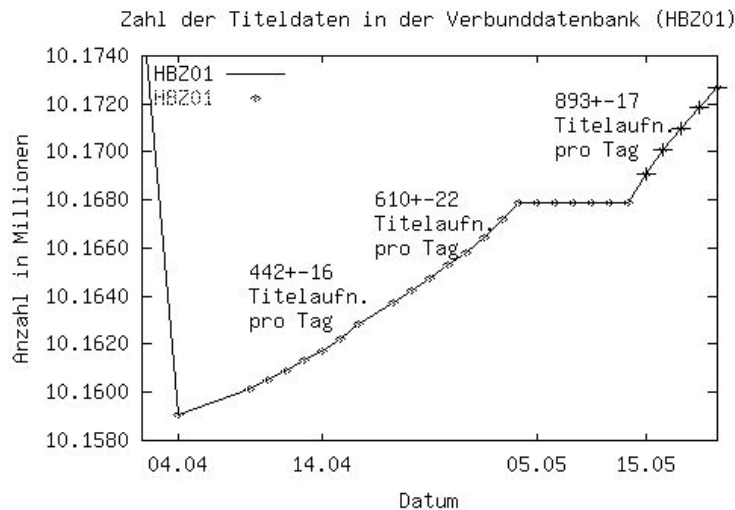


Abbildung 6: Zahl der Titeldaten in der HBZ-Verbunddatenbank in den ersten Tagen nach der ALEPH-Eröffnung am 04.04.2000. Durch Geradenanpassungen sind jeweils die Tageszuwächse bei den Titeldaten bestimmt.

Abbildung 6 auf der vorherigen Seite zeigt, dass der Anfang mit der Katalogisierung unter ALEPH500 schüchtern war. Nur 30%, der sonst üblichen Menge wurde katalogisiert. Im Laufe des ersten Jahres stieg die Zahl bis auf 80% an.

Auf einen fröhlichen Rückgang der Katalogisierungsleistung sei noch besonders hingewiesen. Die beiden Abbildungen 7 auf der nächsten Seite zeigen die Katalogisierungsleistung bei Titeldaten vor, während und nach Karneval 2001. Während Weiberfastnacht, Freitag, Rosenmontag und Fastnachtdienstag sinkt die Katalogisierungsleistung auf etwa 50%.

Um diese Katalogisierungsleistung zu berechnen, wurde jeweils am Tagesende die Zahl der Titelaufnahmen bestimmt. Sie ist in den Abbildungen jeweils als Punkt markiert. Die Punkte sind zur Führung des Auges mit Geraden verbunden.

Die Katalogisierungsleistung, d.h. die Zahl der Titelaufnahmen, die pro Tag katalogisiert wurde, wird durch Geradenanpassung mit $f(x)=ax+b$ für die einzelnen Zeitabschnitte ermittelt. Der Parameter a, die Steigung der Kurve beschreibt die gesuchte Katalogisierungsleistung. Die Ergebnisse zeigt die folgende Tabelle:

05.04.-18.04.2000	a =	442	±	16
	b =	8.434.090	±	62.470
25.04.-04.05.2000	a =	610	±	22
	b =	7.775.260	±	85.710
15.05.-19.05.2000	a =	893	±	17
	b =	6.663.340	±	66.630
18.01.-21.02.2001	a =	1121	±	4
	b =	6.637.270	±	16.050
01.03.-22.03.2001	a =	1173	±	8
	b =	6.423.710	±	32.510

Am 31.12.1998 waren in der HBZ-Verbunddatenbank 8.589.436 Titelaufnahmen nachgewiesen. Ein Jahr später, am 31.12.1999 waren es 10.172.821. Im Jahre 1999 kamen demnach 1.583.385 neue Titel hinzu. Zieht man die 1.192.808 Titelaufnahmen ab, die durch die Konversion des Zettelkatalogabschnittes KII (1900-1950) in die Datenbank kamen, ergeben sich 390.577 Neuaufnahmen, die direkt von Verbundbibliotheken katalogisiert wurden. Bei geschätzten 260 Arbeitstagen im Jahre 1999 ergibt der Quotient für 1999 eine Katalogisierungsleistung von 1502 Titelaufnahmen pro Arbeitstag. Vergleicht man diese Zahl nun mit den durch Geradenanpassung bestimmten Werten aus den Jahren 2000 und 2001, ergibt sich:

Zeitabschnitt	Titel pro Tag	Prozent v. 1999
1999	1502	100
05.04.-18.04.2000	442 ± 16	29,42 ± 1,07
25.04.-04.05.2000	610 ± 23	40,61 ± 1,53
15.05.-19.05.2000	893 ± 16	59,45 ± 1,07
18.01.-21.02.2001	1121 ± 4	74,62 ± 0,27
01.03.-22.03.2001	1173 ± 8	78,08 ± 0,53

Die Katalogisierungsleistung des HBZ-Verbundes liegt im März 2001 demnach bei knapp 80% der Katalogisierungsleistung, die der Verbund im Jahre 1999 hatte.

4 Eine Analyse der Erscheinungsjahrkurve

Die Erscheinungsjahrkurve zeigt jeweils die Zahl der Titelaufnahmen eines Erscheinungsjahres aufgetragen gegen die Jahreszahlen an.

Sie zeigt deutlich, dass europäische Großereignisse Einfluß auf die Zahl der neuerscheinenden Bücher

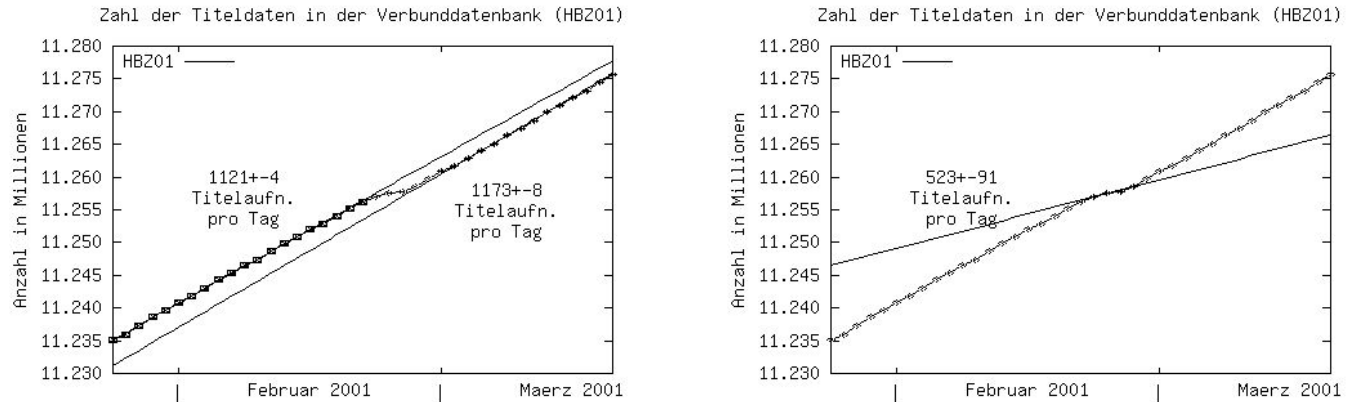


Abbildung 7: Zahl der Titeldaten in der HBZ-Verbunddatenbank vor, während und nach der Karnevalszeit 2001.

haben. Dies spiegelt sich in der Zahl der der Titelaufnahmen, die in der HBZ-Verbunddatenbank nachgewiesen sind. Unter der wohl gerechtfertigten Annahme, dass ein relativ konstanter Prozentsatz der Bücher und Zeitschriften, die in der Region erscheinen, sich auch in Titelaufnahmen der Verbunddatenbank niederschlagen, kann im Rückschluss aus dem Verlauf der Erscheinungsjahrkurve auf fördernde oder hemmende Ereignisse bei dem Erscheinen von Büchern geschlossen werden.

Das früheste Erscheinungsjahr in der Verbunddatenbank ist 937; in Abbildung 8 ist es als kleiner Strich links zu sehen. Nach 1450, dem Jahr, welches mit der Erfindung des Buchdruckes ein für das Bibliothekswesen wesentliches Ereignis sieht, explodiert die Zahl der Titelaufnahmen. Ein kleines Stück Weltgeschichte findet also ein Echo im Verlauf der Erscheinungsjahrkurve!

Im weiteren Verlauf nimmt die Zahl der Titelaufnahmen bis 1618, wenn auch mit Schwankungen, zu. Ein Rückgang durch den 30jährigen Krieg (1618-1648) ist deutlich zu sehen. Gleiches gilt für die Wirren und Kriege, die in Europa nach der französischen Revolution 1789 bis Waterloo 1815 folgen.

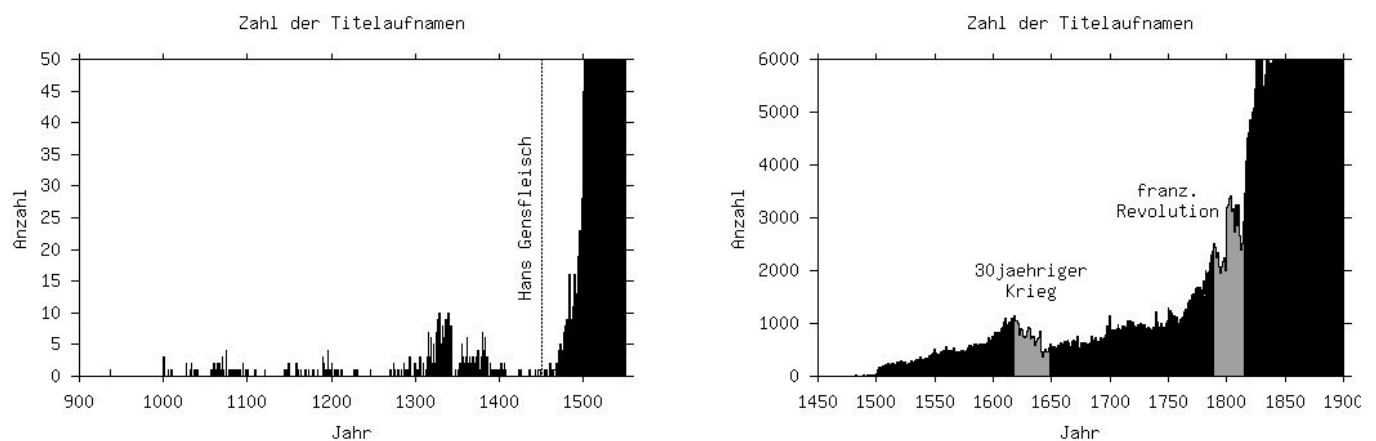


Abbildung 8: Die Zahl der Titel nimmt nach der Erfindung des Buchdruckes durch Hans Gensfleisch explosionsartig zu, Rückschläge erfolgen durch den 30jährigen Krieg und die französische Revolution.

Die ausgeprägten Täler (Minima), die die zwei Weltkriege im vergangenen Jahrhundert reißen, sind deutlich ausgeprägt. Das dritte Minimum im Verlauf der Abbildung 9 auf der nächsten Seite von 1975 bis 1986 resultiert wahrscheinlich aus dem noch nicht konvertierten Segment des Zettelzentalkataloges KIII. Es fehlen hier also noch Titelaufnahmen in der Datenbank mit den Erscheinungsjahren zwischen 1975 und 1986.

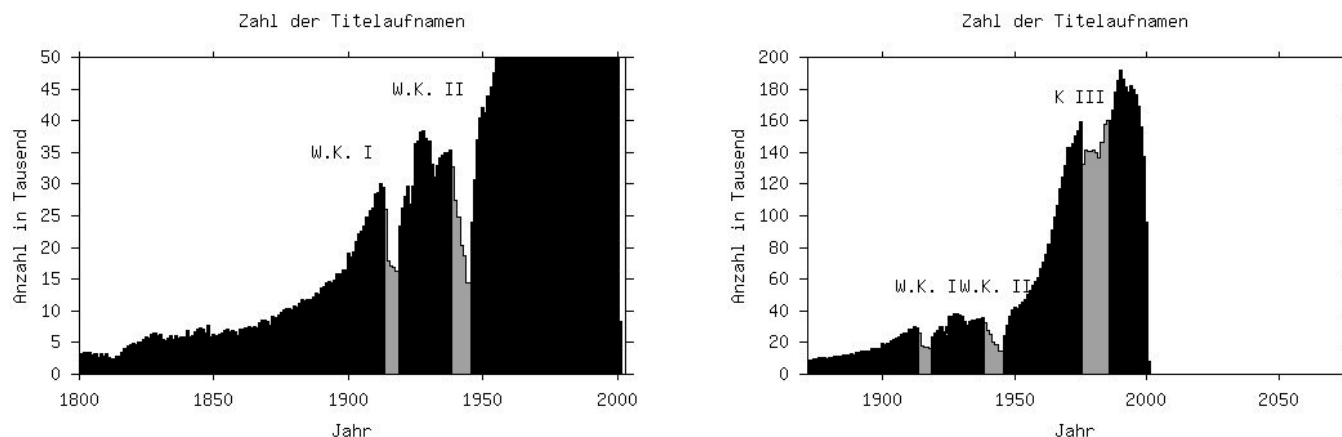


Abbildung 9: Rückschläge im Wachstum der Zahl der Titelaufnahme ziehen die beiden Weltkriege nach sich. Die 'Lücke' von 1975 bis 1986 resultiert wahrscheinlich auf dem noch nicht konvertierten Segment des Zentralkataloges KIII.

Hier nicht näher diskutierte Minima und Maxima der Erscheinungsjahrkurve lassen sich wahrscheinlich mit kulturellen regionalen oder nationalen Ereignissen erklären.

Um weitere Untersuchungen zum Zusammenhang zwischen Erscheinungsjahrkurve und geschichtlichen Ereignissen zu ermöglichen, sind die den Abbildungen zugrundeliegenden Wertepaare unter Nr. 7.1 auf Seite 13 angegeben.

5 Die MAB-Felder im HBZ-Verbund

5.1 MAB-Titel

Bei der Migration des HBZ-Verbundes zwischen dem 17.03.2000 und 04.04.2000 wurden die Daten im MAB2-Format¹ von BIS zu ALEPH500 migriert. Nach der Migration wurden diese Daten analysiert und dabei nachgezählt, welche der möglichen MAB-Felder wie häufig benutzt werden.

Zusammenfassend lässt sich für den Titelpbereich festhalten, dass im HBZ-Verbund von 532 möglichen Feldern von MAB-Titel 221 (41,54%) benutzt und 311 (58,46%) nicht benutzt werden. Wenn die Frage im Raum stünde, wie weit das MAB-Format reduziert werden könnte, um im HBZ-Verbund nur noch die 'wesentlichen' Felder zu benutzen, würde sich als Kriterium zur Entscheidung, welches Feld verzichtbar ist, die Häufigkeit seiner Benutzung anbieten. Als Grenzen mögen ein, fünf und zehn Prozent angenommen werden. Wenn also ein MAB-Feld in den 10.159.055 migrierten Titelsätzen in weniger als einem Prozent der Sätze auftritt, möge es als verzichtbar gelten. Im Falle der angenommenen 1%-Grenze käme der HBZ-Verbund mit 58 Feldern aus. Die Zahl der Felder für ein, fünf und zehn Prozent sind in der folgenden Tabelle wiedergegeben:

101.591	1%	58 Felder reichen
507.953	5%	40 Felder reichen
1.015.906	10%	34 Felder reichen

Geordnet nach der Zahl der besetzten Felder, sind die häufigsten 34 MAB-Felder von MAB-Titel in der folgenden Tabelle angegeben. Die Felder MAB001, MAB002, MAB030 und MAB080 treten in jedem migrierten Titeldatensatz auf, die Summe über die migrierten Dateien ist deshalb 10.159.055.

Feld	Summe	Name des MAB-Feldes
MAB001	10.159.055	Identifikationsnummer des Datensatzes

¹Maschinelles Austauschformat für Bibliotheken

Feld	Summe	Name des MAB-Feldes
MAB002	10.159.055	Datum der Ersterfassung / Fremddatenübernahme
MAB030	10.159.055	Codierte Angaben zum Datensatz
MAB070	10.159.055	Identifizierungsmerkmale der bearbeitenden Institution
MAB080	10.159.055	Zugriffs- und Updateanweisungen
MAB425	9.544.206	Erscheinungsjahr(e)
MAB331	8.854.777	Hauptsachtitel in Vorlageform oder Mischform
MAB050	7.650.784	Datenträger
MAB051	7.226.001	Veröffentlichungsspezifische Angaben zu begrenzten Werken
MAB433	6.987.768	Umfangsangabe
MAB410	6.621.065	Ort(e) des 1. Verlegers, Druckers usw.
MAB100	6.583.806	Name der 1. Person in Ansetzungsform
MAB102	6.583.806	Identifikationsnummer des Personennamensatzes der 1. Person
MAB412	5.788.240	Name des 1. Verlegers, Druckers usw.
MAB359	5.365.145	Verfasserangabe
MAB078	4.942.893	Frei definierbare anwenderspezifische Daten, Kennzeichen und Codes
MAB335	3.097.428	Zusätze zum Hauptsachtitel
MAB451	2.933.714	1. Gesamttitel in Vorlageform
MAB540	2.641.838	Internationale Standardbuchnummer (ISBN)
MAB036	2.623.750	Ländercode
MAB902	2.623.372	Kettenglied der 1. Schlagwortkette
MAB089	2.507.403	Bandangaben in Vorlageform
MAB090	2.507.403	Bandangaben in Sortierform
MAB010	2.507.401	Identifikationsnummer des direkt übergeordneten Datensatzes
MAB455	2.148.752	Bandangabe
MAB456	2.148.752	Bandangabe in Sortierform
MAB403	1.988.630	Ausgabebezeichnung in Vorlageform
MAB453	1.726.798	Identifikationsnummer des 1. Gesamttitels
MAB037	1.406.092	Sprachencode
MAB104	1.082.181	Name der 2. Person in Ansetzungsform
MAB106	1.082.181	Identifikationsnummer des Personennamensatzes der 2. Person
MAB077	1.055.120	Frei definierbare anwenderspezifische Daten, Kennzeichen und Codes
MAB310	1.048.758	Hauptsachtitel in Ansetzungsform
MAB673	1.031.195	Ort in normierter Form

5.2 MAB-Lokal

Für den Lokalbereich gilt, dass im HBZ-Verbund von 177 möglichen Feldern von MAB-Lokal 33 (48.6%) benutzt und 91 (51.4%) nicht benutzt werden. Im Falle der angenommenen 1%-Grenze käme der HBZ-Verbund mit 22 Feldern in MAB-Lokal aus. Wie für den Titelbereich, ist die Zahl der Felder für ein, fünf und zehn Prozent sind in der folgenden Tabelle wiedergegeben:

435.468	1%	22 Felder in MAB-Lokal reichen
2.177.338	5%	17 Felder in MAB-Lokal reichen
4.354.675	10%	16 Felder in MAB-Lokal reichen

Geordnet nach der Zahl der besetzten Felder, sind die benutzten 33 MAB-Felder in der folgenden Tabelle angegeben. Die Felder MAB001, MAB002, MAB012, MAB070 und MAB071 treten in jedem migrierten Lokaldatensatz auf, die Summe über die migrierten Dateien ist deshalb so hoch wie die Zahl der Lokalsätze insgesamt (43.546.750).

Feld	Summe	Name des MAB-Feldes
MAB001	43.546.750	Identifikationsnummer des Datensatzes
MAB002	43.546.750	Datum der Ersterfassung / Fremddatenübernahme
MAB012	43.546.750	Identifikationsnummer des Titeldatensatzes (MAB-LOKAL)
MAB070	43.539.677	Identifizierungsmerkmale der bearbeitenden Institution
MAB071	43.539.677	Identifizierungsmerkmale der besitzenden Institution
MAB030	37.989.317	Codierte Angaben zum Datensatz

Feld	Summe	Name des MAB-Feldes
MAB010	19.368.230	Identifikationsnummer des direkt übergeordneten Datensatzes
MAB076	19.368.230	Frei definierbare anwenderspezifische Daten, Kennzeichen und Codes
MAB100	18.890.990	Signatur
MAB110	16.490.906	Anzahl der Exemplare
MAB105	12.984.347	Standort
MAB078	10.753.348	Frei definierbare anwenderspezifische Daten, Kennzeichen und Codes
MAB115	9.707.216	Akzessionsnummer
MAB027	7.045.204	Lokale Identifikationsnummer
MAB125	5.795.457	Bemerkungen zu den titel- und exemplarbezogenen Lokaldaten
MAB120	5.653.978	Buchungsnummer
MAB700	3.616.556	Notation eines Klassifikationssystems
MAB077	2.087.722	Frei definierbare anwenderspezifische Daten, Kennzeichen und Codes
MAB081	839.571	Frei definierbare anwenderspezifische Daten, Kennzeichen und Codes
MAB200	787.623	Zusammenfassende Bestandsangaben
MAB025	695.916	Überregionale Identifikationsnummer
MAB710	608.131	Schlagwörter und Schlagwortketten
MAB107	305.431	Zusätzliche Signatur
MAB079	149.238	Frei definierbare anwenderspezifische Daten, Kennzeichen und Codes
MAB074	97.354	Sondersammelgebietsnotation
MAB075	75.730	ZDB-Prioritätszahl
MAB029	58.020	Sonstige Identifikationsnummer des vorliegenden Datensatzes
MAB720	53.131	Stichwörter
MAB050	23.559	Datenträger
MAB057	15.892	Mikroformen
MAB073	14.951	Sondersammelgebietsnummer
MAB711	788	Schlagwörter und Schlagwortketten nach anderen Regelwerken
MAB653	534	Physische Beschreibung der Computerdatei auf Datenträger

6 Zeichenhäufigkeiten in den Migrationsdaten

Die Daten, die von BIS zu ALEPH migriert wurden, wurden nach Häufigkeit des Auftretens der möglichen 256 Zeichen hin analysiert. Ziel war es u.a. herauszufinden, welche Zeichen die häufigsten und die seltensten sind und welche Rolle dabei die diakritischen und Sonderzeichen spielen. Zwei ausführliche tabellarische Übersichten finden sich im Anhang 7.4 auf Seite 27.

Das seltenste Zeichen ist demnach das 'eingetragene Warenzeichen', welches 18 mal auftritt. Das häufigste Zeichen ist die Ziffer 0, die 1.8 Milliarden mal vorkommt. Unter 10.000 Zeichen sind nur vier Zeichen diakritisch oder ein Sonderbuchstabe.

Die folgende Tabelle gibt eine Übersicht über die 12.8 Milliarden Zeichen der migrierten Daten.

	Sätze	Zeichen
Titelsätze	10.159.055	4.109.659.166
Lokalsätze	44.121.053	7.146.668.882
Personennamen	2.300.900	399.126.141
Körperschaften	896.915	225.119.903
Schlagwörter	528.432	141.837.344
Summe	58.006.355	12.022.411.436

Die Ziffern, Buchstaben, Diakritika und übrigen Zeichen treten bei Titel, Lokal- und Normdaten in folgenden prozentualen und absoluten Häufigkeiten auf:

	absolute Anzahl	%
Summe	12.022.411.436	100
Ziffern 0-9	5.468.832.685	45,49
a-z	1.802.281.790	14,99
A-Z	1.064.986.222	8,86
Diakritika	4.897.980	0,04
Umlaut	11.676.368	0,10
Sonstige Zeichen	3.669.736.391	30,52

Addiert man die Zahlen für die Häufigkeiten der Buchstaben a-z, A-Z und das Leerzeichens in Titel-, Lokal- und Normdaten, ergeben sich folgende Buchstabenhäufigkeiten, die hier verglichen werden mit denen, die in [5] für die deutsche Sprache angegeben sind. Da die Umlaute in MAB in jeweils zwei Zeichen kodiert werden, fehlen Sie in der linken Spalte der Tabelle.

	N	%	[5]	%
Summe:	4.712.260.889	100,00000		
A	314.126.342	6,666149	A	4,3309
B	131.268.062	2,785671	B	1,5972
C	101.173.344	2,147023	C	2,6733
D	132.211.187	2,805685	D	4,3854
E	250.580.437	5,317627	E	14,7004
F	45.443.567	0,964369	F	1,3598
G	54.987.276	1,166898	G	2,6672
H	192.652.626	4,088327	H	4,3554
I	136.102.715	2,888268	I	6,3770
J	8.291.136	0,175948	J	0,1645
K	61.275.899	1,300350	K	0,9558
L	185.285.598	3,931989	L	2,9312
M	122.126.525	2,591676	M	2,1336
N	173.080.541	3,672983	N	8,8251
O	109.967.281	2,333642	O	1,7717
P	49.104.550	1,042059	P	0,4902
Q	3.449.229	0,073197	Q	0,0142
R	165.765.573	3,517750	R	6,8577
S	153.910.703	3,266175	S	5,3881
T	185.273.701	3,931737	T	4,7310
U	97.744.383	2,074257	U	3,1877
V	80.649.861	1,711490	V	0,7350
W	20.653.111	0,438285	W	1,4201
X	9.291.279	0,197172	X	0,0129
Y	14.041.300	0,297974	Y	0,0173
Z	68.811.786	1,460271	Z	1,4225
			Ä	0,4907
			Ö	0,2547
			Ü	0,5799
(spatium)	1.844.992.877	39,153029	(spatium)	15,1490

Ein Teil des Unterschieds zwischen den hier bestimmten und den in [5] angegebenen, läßt sich sicher damit erklären, dass hier MAB2-Daten analysiert wurden, die insbesondere Buchstaben zur Definition und Kennzeichen von Feldern, Unterfeldern und Indikatoren usw. enthalten.

In den Daten treten die Sonder- und Satzzeichen (MAB-Positioon 10/1-10/15 und 11/0-11/15), Diakritika (MAB-Positioon 12/0-12/15 und 13/0-13/15), große Sonderbuchstaben (MAB-Positioon 14/1-14/12)

und kleine Sonderbuchstaben (MAB-Position 15/1-15/12) besonders selten auf. Nur jedes 651.te Zeichen ist ein solches. Die folgende Tabelle gibt eine Übersicht, dabei sind Sonderbuchstaben zur besseren Anschauung z.T. mit Buchstaben kombiniert.

Name		Z	hex	U	dez	N	%
Summe						18.470.216	0,2584451065
Umlaut		12/9	C9	0308	201	11.676.368	0,1633819643
Akut	ó	12/2	C2	0301	194	2.504.208	0,0350402130
Teilfeldtrennzeichen (Doppelkreuz)	‡	11/6	B6	2021	182	812.087	0,0113631541
scharfes s	ß	15/11	FB	00DF	251	638.810	0,0089385700
Hatcek		12/15	CF	030C	207	577.277	0,0080775675
Gravis		12/1	C1	0300	193	461.078	0,0064516491
Balken	ō ā	12/5	C5	0304	197	423.894	0,0059313508
Halbkreis untergesetzt		13/5	D5	032E	213	226.038	0,0031628442
Cedille	ç	13/0	D0	0327	208	188.903	0,0026432315
Pfund Sterling	£	10/3	A3	00A3	163	158.704	0,0022206710
Zirkumflex	ô ê	12/3	C3	0302	195	149.139	0,0020868324
Tilde	õ ï ù	12/4	C4	0303	196	80.503	0,0011264409
Dollar	¤	10/4	A4	00A4	164	77.862	0,0010894866
polnisches hartes l (klein)	ł	15/8	F8	0142	248	72.899	0,0010200417
Halbkreis	ő ğ ă	12/6	C6	0306	198	51.225	0,0007167675
Ringel	õ û å	12/10	CA	030A	202	51.153	0,0007157600
Punkt untergesetzt		13/6	D6	0323	214	50.588	0,0007078543
Punkt	ó è ĝ	12/7	C7	0307	199	49.333	0,0006902936
Trema	ö ä ë	12/8	C8	0308	200	47.937	0,0006707601
skandinavisches ø (klein)	ø	15/9	F9	00F8	249	43.080	0,0006027983
Paragraph	§	10/7	A7	00A7	167	36.436	0,0005098319
türkisches dumpfes i (klein)	ı	15/5	F5	0131	245	34.657	0,0004849392
Ogonek	ą ę	13/3	D3	0328	211	22.971	0,0003214225
Unterstreichungsstrich		13/8	D8	0331	216	7.736	0,0001082462
(rechtsweisender Pfeil)	→	15/7	F7	2192	247	6.537	0,0000914692
Doppelakut	ő ő ű	12/13	CD	030B	205	5.668	0,0000793097
Copyright	©	10/13	AD	00A9	173	5.409	0,0000756856

Name		Z	hex	U	dez	N	%
polnisches hartes L (groß)	Ł	14/8	E8	0141	232	4.136	0,0000578731
Skandinav. Ø (groß)	Ø	14/9	E9	00D8	233	1.924	0,0000269216
isländisches Thorn (groß)	Þ	14/12	EC	00DE	236	1.634	0,0000228638
Ain, Ajin	◌	11/0	B0	02BB od. 02BF	176	1.280	0,0000179104
isländisches Thorn (klein)	þ	15/12	FC	00FE	252	395	0,0000055271
diakritischer Querstrich		13/12	DC		220	329	0,0000046035
eingetragenes Warenzeichen	®	10/15	AF	00AE	175	18	0,0000002519

Abbildungen in dieser Tabelle nach [6].

7 Anhang

7.1 Erscheinungsjahr

Erscheinungsjahr und Zahl der Titel in der HBZ-Verbunddatenbank je Erscheinungsjahr (ZEJ) zwischen 937 und 2001 mit Stand vom 23.03.2001.

Jahr	ZEJ	Jahr	ZEJ	Jahr	ZEJ	Jahr	ZEJ	Jahr	ZEJ	Jahr	ZEJ
937	1	1000	3	1001	1	1006	1	1009	1	1010	1
1027	2	1032	1	1033	2	1037	1	1040	1	1056	1
1058	1	1059	1	1060	2	1062	1	1064	2	1066	2
1067	2	1068	1	1070	3	1071	1	1074	1	1075	4
1078	1	1079	1	1080	1	1082	1	1083	1	1086	1
1089	1	1091	1	1094	2	1098	1	1099	1	1100	1
1109	1	1120	1	1144	1	1145	1	1146	1	1149	2
1157	1	1158	2	1159	2	1160	1	1163	1	1169	1
1173	1	1177	1	1179	1	1183	1	1190	3	1191	2
1192	1	1193	1	1194	1	1196	4	1197	1	1198	1
1199	1	1200	2	1204	1	1207	1	1211	1	1213	1
1227	1	1230	1	1246	1	1269	1	1271	1	1274	2
1275	1	1279	1	1280	1	1283	1	1286	2	1288	1
1289	1	1290	1	1293	3	1299	2	1302	1	1304	1
1305	3	1309	2	1313	1	1314	3	1315	7	1316	3
1317	3	1318	6	1319	1	1320	2	1321	5	1322	2
1324	7	1325	4	1326	9	1327	10	1328	10	1329	6
1330	4	1331	5	1332	8	1333	1	1334	6	1335	8
1336	9	1337	4	1338	10	1339	10	1340	8	1341	1
1342	8	1343	7	1347	1	1350	1	1351	1	1352	2
1353	2	1354	1	1355	5	1356	3	1357	3	1358	2
1360	3	1361	6	1362	1	1363	2	1364	3	1365	2
1366	1	1367	2	1368	3	1369	2	1370	1	1371	2
1372	3	1373	1	1374	4	1375	3	1376	1	1377	1
1378	3	1379	1	1380	7	1381	4	1382	1	1383	6
1384	2	1385	3	1386	1	1389	2	1391	1	1394	1
1397	1	1398	1	1400	1	1402	2	1403	1	1404	1
1405	1	1406	2	1407	1	1423	1	1425	1	1426	1

Jahr	ZEJ	Jahr	ZEJ	Jahr	ZEJ	Jahr	ZEJ	Jahr	ZEJ	Jahr	ZEJ
1436	1	1442	1	1446	1	1447	1	1448	1	1449	1
1453	1	1454	1	1456	1	1459	2	1461	2	1462	1
1464	1	1465	1	1466	1	1468	2	1470	2	1471	4
1472	1	1473	5	1474	1	1475	1	1476	4	1477	7
1478	8	1479	5	1480	9	1481	7	1482	8	1483	16
1484	8	1485	9	1486	7	1487	6	1488	11	1489	16
1490	9	1491	5	1492	13	1493	13	1494	19	1495	17
1496	23	1497	12	1498	22	1499	28	1500	45	1501	131
1502	175	1503	163	1504	136	1505	164	1506	187	1507	181
1508	210	1509	220	1510	237	1511	193	1512	219	1513	239
1514	245	1515	243	1516	229	1517	218	1518	278	1519	276
1520	279	1521	291	1522	257	1523	280	1524	260	1525	243
1526	219	1527	222	1528	233	1529	236	1530	282	1531	255
1532	268	1533	281	1534	321	1535	282	1536	322	1537	292
1538	354	1539	289	1540	328	1541	323	1542	353	1543	338
1544	334	1545	397	1546	376	1547	260	1548	413	1549	427
1550	501	1551	427	1552	347	1553	407	1554	407	1555	455
1556	475	1557	485	1558	495	1559	460	1560	556	1561	484
1562	494	1563	456	1564	488	1565	436	1566	525	1567	434
1568	407	1569	462	1570	474	1571	426	1572	452	1573	479
1574	480	1575	461	1576	445	1577	494	1578	537	1579	544
1580	583	1581	592	1582	557	1583	532	1584	608	1585	621
1586	530	1587	588	1588	615	1589	593	1590	621	1591	598
1592	602	1593	584	1594	602	1595	633	1596	741	1597	665
1598	682	1599	758	1600	762	1601	679	1602	821	1603	825
1604	838	1605	723	1606	834	1607	904	1608	915	1609	1028
1610	1109	1611	931	1612	987	1613	945	1614	1019	1615	1004
1616	1088	1617	974	1618	1135	1619	1046	1620	1051	1621	1005
1622	991	1623	783	1624	909	1625	877	1626	766	1627	737
1628	767	1629	861	1630	929	1631	898	1632	712	1633	755
1634	732	1635	762	1636	584	1637	658	1638	719	1639	724
1640	862	1641	461	1642	376	1643	462	1644	468	1645	502
1646	461	1647	462	1648	533	1649	607	1650	554	1651	505
1652	568	1653	512	1654	536	1655	542	1656	583	1657	544
1658	637	1659	550	1660	618	1661	667	1662	561	1663	657
1664	677	1665	636	1666	547	1667	549	1668	654	1669	671
1670	637	1671	669	1672	757	1673	530	1674	543	1675	641
1676	522	1677	644	1678	622	1679	633	1680	613	1681	620
1682	610	1683	632	1684	745	1685	638	1686	694	1687	692
1688	721	1689	601	1690	662	1691	663	1692	734	1693	688
1694	698	1695	729	1696	719	1697	772	1698	944	1699	900
1700	1140	1701	883	1702	857	1703	875	1704	821	1705	877
1706	902	1707	972	1708	901	1709	841	1710	878	1711	961
1712	960	1713	864	1714	930	1715	1042	1716	916	1717	1052
1718	970	1719	956	1720	1018	1721	960	1722	895	1723	937
1724	978	1725	926	1726	1001	1727	969	1728	876	1729	848
1730	971	1731	840	1732	905	1733	921	1734	897	1735	869
1736	841	1737	931	1738	931	1739	978	1740	1213	1741	1017
1742	916	1743	888	1744	991	1745	938	1746	910	1747	932
1748	1004	1749	1051	1750	1301	1751	1216	1752	1252	1753	1184
1754	1121	1755	1138	1756	1098	1757	1116	1758	999	1759	916
1760	1065	1761	1101	1762	1107	1763	1122	1764	1231	1765	1279
1766	1222	1767	1380	1768	1441	1769	1368	1770	1537	1771	1479
1772	1549	1773	1467	1774	1661	1775	1690	1776	1631	1777	1690
1778	1639	1779	1590	1780	1794	1781	1768	1782	1999	1783	1817
1784	1963	1785	1966	1786	2153	1787	2293	1788	2360	1789	2504

7.2 MAB-Titel

Welche MAB-Felder im MAB-Titelformat sind in den 10.159.055 Titelsätzen, die das HBZ von BIS zu ALEPH migriert hat, wie häufig benutzt worden.

Feld	Summe	Name MAB-Feld
MAB001	10.159.055	Identifikationsnummer des Datensatzes
MAB002	10.159.055	Datum der Ersterfassung / Fremddatenübernahme
MAB003	0	Datum der letzten Korrektur
MAB004	0	Erstellungsdatum des Austauschsatzes
MAB005	0	Transaktionsdatum
MAB006	0	Versionsnummer
MAB010	2.507.401	Identifikationsnummer des direkt übergeordneten Datensatzes
MAB011	0	Identifikationsnummer der verknüpften Sätze für Pauschalverweisungen und Siehe-auch-Hinweise
MAB012	0	Identifikationsnummer des Titeldatensatzes (MAB-LOKAL)
MAB015	0	Identifikationsnummer des Zielsatzes
MAB020	0	Identifikationsnummer eines gelieferten Datensatzes
MAB021	9.130	Identifikationsnummer der Primärform
MAB022	0	Identifikationsnummer der Sekundärform
MAB023	0	Identifikationsnummer des zu korrigierenden Satzes
MAB025	279.981	Überregionale Identifikationsnummer
MAB026	0	Regionale Identifikationsnummer
MAB027	0	Lokale Identifikationsnummer
MAB028	0	Identifikationsnummer von Normdaten
MAB029	0	Sonstige Identifikationsnummer des vorliegenden Datensatzes
MAB030	10.159.055	Codierte Angaben zum Datensatz
MAB031	0	Angaben zum Redaktionssatz
MAB036	2.623.750	Ländercode
MAB037	1.406.092	Sprachencode
MAB038	0	Code für Herkunftssprache / Sprache des Originals
MAB039	0	Zeitcode
MAB040	0	Notation für Normdaten
MAB041	0	Notationsspezifische Codierungen
MAB050	7.650.784	Datenträger
MAB051	7.226.001	Veröffentlichungsspezifische Angaben zu begrenzten Werken
MAB052	425.651	Veröffentlichungsspezifische Angaben zu fortlaufenden Sammelwerken
MAB053	0	Nachlässe und Autographen
MAB054	0	Musikalien
MAB055	0	Tonträger
MAB056	0	Audiovisuelle Medien
MAB057	0	Mikroformen
MAB058	0	Maschinenlesbare Datenträger
MAB059	0	Bildliche Darstellungen
MAB060	0	Dreidimensionale Kunstwerke und Gegenstände
MAB065	0	Normdatenspezifische Angaben zur PND
MAB066	0	Normdatenspezifische Angaben zur GKD
MAB067	0	Normdatenspezifische Angaben zur SWD
MAB068	0	Normdatenspezifische Codierungen
MAB070	10.159.055	Identifizierungsmerkmale der bearbeitenden Institution
MAB071	0	Identifizierungsmerkmale der besitzenden Institution
MAB072	0	Codierte Angaben zur besitzenden Institution
MAB073	0	Sondersammelgebietsnummer
MAB074	0	Sondersammelgebietsnotation
MAB075	0	ZDB-Prioritätszahl
MAB076	0	Frei definierbare anwenderspezifische Daten, Kennzeichen und Codes
MAB077	1.055.120	Frei definierbare anwenderspezifische Daten, Kennzeichen und Codes
MAB078	4.942.893	Frei definierbare anwenderspezifische Daten, Kennzeichen und Codes
MAB079	0	Frei definierbare anwenderspezifische Daten, Kennzeichen und Codes
MAB080	10.159.055	Zugriffs- und Updateanweisungen
MAB081	0	Frei definierbare anwenderspezifische Daten, Kennzeichen und Codes
MAB082	0	Frei definierbare anwenderspezifische Daten, Kennzeichen und Codes

Feld	Summe	Name MAB-Feld
MAB083	0	Frei definierbare anwenderspezifische Daten, Kennzeichen und Codes
MAB084	0	Frei definierbare anwenderspezifische Daten, Kennzeichen und Codes
MAB085	0	Frei definierbare anwenderspezifische Daten, Kennzeichen und Codes
MAB086	0	Frei definierbare anwenderspezifische Daten, Kennzeichen und Codes
MAB087	0	Frei definierbare anwenderspezifische Daten, Kennzeichen und Codes
MAB088	0	Frei definierbare anwenderspezifische Daten, Kennzeichen und Codes
MAB089	2.507.403	Bandangaben in Vorlageform
MAB090	2.507.403	Bandangaben in Sortierform
MAB100	6.583.806	Name der 1. Person in Ansetzungsform
MAB101	0	Verweisungsformen zum Namen der 1. Person
MAB102	6.583.806	Identifikationsnummer des Personennamensatzes der 1. Person
MAB103	0	Körperschaft, bei der die 1. Person beschäftigt ist.
MAB104	1.082.181	Name der 2. Person in Ansetzungsform
MAB105	0	Verweisungsformen zum Namen der 2. Person
MAB106	1.082.181	Identifikationsnummer des Personennamensatzes der 2. Person
MAB107	0	Körperschaft, bei der die 2. Person beschäftigt ist.
MAB108	179.154	Name der 3. Person in Ansetzungsform
MAB109	0	Verweisungsformen zum Namen der 3. Person
MAB110	179.154	Identifikationsnummer des Personennamensatzes der 3. Person
MAB111	0	Körperschaft, bei der die 3. Person beschäftigt ist.
MAB112	14.899	Name der 4. Person in Ansetzungsform
MAB113	0	Verweisungsformen zum Namen der 4. Person
MAB114	14.899	Identifikationsnummer des Personennamensatzes der 4. Person
MAB115	0	Körperschaft, bei der die 4. Person beschäftigt ist.
MAB116	3.669	Name der 5. Person in Ansetzungsform
MAB117	0	Verweisungsformen zum Namen der 5. Person
MAB118	3.669	Identifikationsnummer des Personennamensatzes der 5. Person
MAB119	0	Körperschaft, bei der die 5. Person beschäftigt ist.
MAB120	1.477	Name der 6. Person in Ansetzungsform
MAB121	0	Verweisungsformen zum Namen der 6. Person
MAB122	1.477	Identifikationsnummer des Personennamensatzes der 6. Person
MAB123	0	Körperschaft, bei der die 6. Person beschäftigt ist.
MAB124	873	Name der 7. Person in Ansetzungsform
MAB125	0	Verweisungsformen zum Namen der 7. Person
MAB126	873	Identifikationsnummer des Personennamensatzes der 7. Person
MAB127	0	Körperschaft, bei der die 7. Person beschäftigt ist.
MAB128	588	Name der 8. Person in Ansetzungsform
MAB129	0	Verweisungsformen zum Namen der 8. Person
MAB130	588	Identifikationsnummer des Personennamensatzes der 8. Person
MAB131	0	Körperschaft, bei der die 8. Person beschäftigt ist.
MAB132	413	Name der 9. Person in Ansetzungsform
MAB133	0	Verweisungsformen zum Namen der 9. Person
MAB134	413	Identifikationsnummer des Personennamensatzes der 9. Person
MAB135	0	Körperschaft, bei der die 9. Person beschäftigt ist.
MAB136	281	Name der 10. Person in Ansetzungsform
MAB137	0	Verweisungsformen zum Namen der 10. Person
MAB138	281	Identifikationsnummer des Personennamensatzes der 10. Person
MAB139	0	Körperschaft, bei der die 10. Person beschäftigt ist.
MAB140	17	Name der 11. Person in Ansetzungsform
MAB141	0	Verweisungsformen zum Namen der 11. Person
MAB142	17	Identifikationsnummer des Personennamensatzes der 11. Person
MAB143	0	Körperschaft, bei der die 11. Person beschäftigt ist.
MAB144	15	Name der 12. Person in Ansetzungsform
MAB145	0	Verweisungsformen zum Namen der 12. Person
MAB146	15	Identifikationsnummer des Personennamensatzes der 12. Person
MAB147	0	Körperschaft, bei der die 12. Person beschäftigt ist.
MAB148	11	Name der 13. Person in Ansetzungsform
MAB149	0	Verweisungsformen zum Namen der 13. Person
MAB150	11	Identifikationsnummer des Personennamensatzes der 13. Person
MAB151	0	Körperschaft, bei der die 13. Person beschäftigt ist.
MAB152	9	Name der 14. Person in Ansetzungsform

Feld	Summe	Name MAB-Feld
MAB153	0	Verweisungsformen zum Namen der 14. Person
MAB154	9	Identifikationsnummer des Personennamensatzes der 14. Person
MAB155	0	Körperschaft, bei der die 14. Person beschäftigt ist.
MAB156	8	Name der 15. Person in Ansetzungsform
MAB157	0	Verweisungsformen zum Namen der 15. Person
MAB158	8	Identifikationsnummer des Personennamensatzes der 15. Person
MAB159	0	Körperschaft, bei der die 15. Person beschäftigt ist.
MAB160	7	Name der 16. Person in Ansetzungsform
MAB161	0	Verweisungsformen zum Namen der 16. Person
MAB162	7	Identifikationsnummer des Personennamensatzes der 16. Person
MAB163	0	Körperschaft, bei der die 16. Person beschäftigt ist.
MAB164	6	Name der 17. Person in Ansetzungsform
MAB165	0	Verweisungsformen zum Namen der 17. Person
MAB166	6	Identifikationsnummer des Personennamensatzes der 17. Person
MAB167	0	Körperschaft, bei der die 17. Person beschäftigt ist.
MAB168	4	Name der 18. Person in Ansetzungsform
MAB169	0	Verweisungsformen zum Namen der 18. Person
MAB170	4	Identifikationsnummer des Personennamensatzes der 18. Person
MAB171	0	Körperschaft, bei der die 18. Person beschäftigt ist.
MAB172	2	Name der 19. Person in Ansetzungsform
MAB173	0	Verweisungsformen zum Namen der 19. Person
MAB174	2	Identifikationsnummer des Personennamensatzes der 19. Person
MAB175	0	Körperschaft, bei der die 19. Person beschäftigt ist.
MAB176	1	Name der 20. Person in Ansetzungsform
MAB177	0	Verweisungsformen zum Namen der 20. Person
MAB178	1	Identifikationsnummer des Personennamensatzes der 20. Person
MAB179	0	Körperschaft, bei der die 20. Person beschäftigt ist.
MAB180	1	Name der 21. Person in Ansetzungsform
MAB181	0	Verweisungsformen zum Namen der 21. Person
MAB182	1	Identifikationsnummer des Personennamensatzes der 21. Person
MAB183	0	Körperschaft, bei der die 21. Person beschäftigt ist.
MAB184	0	Name der 22. Person in Ansetzungsform
MAB185	0	Verweisungsformen zum Namen der 22. Person
MAB186	0	Identifikationsnummer des Personennamensatzes der 22. Person
MAB187	0	Körperschaft, bei der die 22. Person beschäftigt ist.
MAB188	0	Name der 23. Person in Ansetzungsform
MAB189	0	Verweisungsformen zum Namen der 23. Person
MAB190	0	Identifikationsnummer des Personennamensatzes der 23. Person
MAB191	0	Körperschaft, bei der die 23. Person beschäftigt ist.
MAB192	0	Name der 24. Person in Ansetzungsform
MAB193	0	Verweisungsformen zum Namen der 24. Person
MAB194	0	Identifikationsnummer des Personennamensatzes der 24. Person
MAB195	0	Körperschaft, bei der die 24. Person beschäftigt ist.
MAB196	0	Name der 25. Person in Ansetzungsform
MAB197	0	Verweisungsformen zum Namen der 25. Person
MAB198	0	Identifikationsnummer des Personennamensatzes der 25. Person
MAB199	0	Körperschaft, bei der die 25. Person beschäftigt ist.
MAB200	687.229	Name der 1. Körperschaft in Ansetzungsform
MAB201	0	Verweisungsformen zum Namen der 1. Körperschaft
MAB202	687.229	Identifikationsnummer des Körperschaftsnamensatzes der 1. Körperschaft
MAB204	90.795	Name der 2. Körperschaft in Ansetzungsform
MAB205	0	Verweisungsformen zum Namen der 2. Körperschaft
MAB206	90.795	Identifikationsnummer des Körperschaftsnamensatzes der 2. Körperschaft
MAB208	6.883	Name der 3. Körperschaft in Ansetzungsform
MAB209	0	Verweisungsformen zum Namen der 3. Körperschaft
MAB210	6.883	Identifikationsnummer des Körperschaftsnamensatzes der 3. Körperschaft
MAB212	669	Name der 4. Körperschaft in Ansetzungsform
MAB213	0	Verweisungsformen zum Namen der 4. Körperschaft
MAB214	669	Identifikationsnummer des Körperschaftsnamensatzes der 4. Körperschaft
MAB216	133	Name der 5. Körperschaft in Ansetzungsform
MAB217	0	Verweisungsformen zum Namen der 5. Körperschaft

Feld	Summe	Name MAB-Feld
MAB218	133	Identifikationsnummer des Körperschaftsnamensatzes der 5. Körperschaft
MAB220	52	Name der 6. Körperschaft in Ansetzungsform
MAB221	0	Verweisungsformen zum Namen der 6. Körperschaft
MAB222	52	Identifikationsnummer des Körperschaftsnamensatzes der 6. Körperschaft
MAB224	23	Name der 7. Körperschaft in Ansetzungsform
MAB225	0	Verweisungsformen zum Namen der 7. Körperschaft
MAB226	23	Identifikationsnummer des Körperschaftsnamensatzes der 7. Körperschaft
MAB228	11	Name der 8. Körperschaft in Ansetzungsform
MAB229	0	Verweisungsformen zum Namen der 8. Körperschaft
MAB230	11	Identifikationsnummer des Körperschaftsnamensatzes der 8. Körperschaft
MAB232	5	Name der 9. Körperschaft in Ansetzungsform
MAB233	0	Verweisungsformen zum Namen der 9. Körperschaft
MAB234	5	Identifikationsnummer des Körperschaftsnamensatzes der 9. Körperschaft
MAB236	5	Name der 10. Körperschaft in Ansetzungsform
MAB237	0	Verweisungsformen zum Namen der 10. Körperschaft
MAB238	5	Identifikationsnummer des Körperschaftsnamensatzes der 10. Körperschaft
MAB240	0	Name der 11. Körperschaft in Ansetzungsform
MAB241	0	Verweisungsformen zum Namen der 11. Körperschaft
MAB242	0	Identifikationsnummer des Körperschaftsnamensatzes der 11. Körperschaft
MAB244	0	Name der 12. Körperschaft in Ansetzungsform
MAB245	0	Verweisungsformen zum Namen der 12. Körperschaft
MAB246	0	Identifikationsnummer des Körperschaftsnamensatzes der 12. Körperschaft
MAB248	0	Name der 13. Körperschaft in Ansetzungsform
MAB249	0	Verweisungsformen zum Namen der 13. Körperschaft
MAB250	0	Identifikationsnummer des Körperschaftsnamensatzes der 13. Körperschaft
MAB252	0	Name der 14. Körperschaft in Ansetzungsform
MAB253	0	Verweisungsformen zum Namen der 14. Körperschaft
MAB254	0	Identifikationsnummer des Körperschaftsnamensatzes der 14. Körperschaft
MAB256	0	Name der 15. Körperschaft in Ansetzungsform
MAB257	0	Verweisungsformen zum Namen der 15. Körperschaft
MAB258	0	Identifikationsnummer des Körperschaftsnamensatzes der 15. Körperschaft
MAB260	0	Name der 16. Körperschaft in Ansetzungsform
MAB261	0	Verweisungsformen zum Namen der 16. Körperschaft
MAB262	0	Identifikationsnummer des Körperschaftsnamensatzes der 16. Körperschaft
MAB264	0	Name der 17. Körperschaft in Ansetzungsform
MAB265	0	Verweisungsformen zum Namen der 17. Körperschaft
MAB266	0	Identifikationsnummer des Körperschaftsnamensatzes der 17. Körperschaft
MAB268	0	Name der 18. Körperschaft in Ansetzungsform
MAB269	0	Verweisungsformen zum Namen der 18. Körperschaft
MAB270	0	Identifikationsnummer des Körperschaftsnamensatzes der 18. Körperschaft
MAB272	0	Name der 19. Körperschaft in Ansetzungsform
MAB273	0	Verweisungsformen zum Namen der 19. Körperschaft
MAB274	0	Identifikationsnummer des Körperschaftsnamensatzes der 19. Körperschaft
MAB276	0	Name der 20. Körperschaft in Ansetzungsform
MAB277	0	Verweisungsformen zum Namen der 20. Körperschaft
MAB278	0	Identifikationsnummer des Körperschaftsnamensatzes der 20. Körperschaft
MAB280	0	Name der 21. Körperschaft in Ansetzungsform
MAB281	0	Verweisungsformen zum Namen der 21. Körperschaft
MAB282	0	Identifikationsnummer des Körperschaftsnamensatzes der 21. Körperschaft
MAB284	0	Name der 22. Körperschaft in Ansetzungsform
MAB285	0	Verweisungsformen zum Namen der 22. Körperschaft
MAB286	0	Identifikationsnummer des Körperschaftsnamensatzes der 22. Körperschaft
MAB288	0	Name der 23. Körperschaft in Ansetzungsform
MAB289	0	Verweisungsformen zum Namen der 23. Körperschaft
MAB290	0	Identifikationsnummer des Körperschaftsnamensatzes der 23. Körperschaft
MAB292	0	Name der 24. Körperschaft in Ansetzungsform
MAB293	0	Verweisungsformen zum Namen der 24. Körperschaft
MAB294	0	Identifikationsnummer des Körperschaftsnamensatzes der 24. Körperschaft
MAB296	0	Verweisungsformen zum Namen der 25. Körperschaft
MAB297	0	Identifikationsnummer des Körperschaftsnamensatzes der 25. Körperschaft
MAB300	92.015	Sammlungsvermerk

Feld	Summe	Name MAB-Feld
MAB304	344.372	Einheitssachtitel
MAB310	1.048.758	Hauptsachtitel in Ansetzungsform
MAB331	8.854.777	Hauptsachtitel in Vorlageform oder Mischform
MAB333	67.313	Zu ergänzende Urheber zum Hauptsachtitel
MAB334	11.925	Allgemeine Materialbenennung
MAB335	3.097.428	Zusätze zum Hauptsachtitel
MAB340	447	1. Parallelsachtitel in Ansetzungsform
MAB341	80.430	1. Parallelsachtitel in Vorlageform oder Mischform
MAB342	3.001	Zu ergänzende Urheber zum 1. Parallelsachtitel
MAB343	2.480	Zusätze zum 1. Parallelsachtitel
MAB344	67	2. Parallelsachtitel in Ansetzungsform
MAB345	9.104	2. Parallelsachtitel in Vorlageform oder Mischform
MAB346	729	Zu ergänzende Urheber zum 2. Parallelsachtitel
MAB347	86	Zusätze zum 2. Parallelsachtitel
MAB348	3	3. Parallelsachtitel in Ansetzungsform
MAB349	793	3. Parallelsachtitel in Vorlageform oder Mischform
MAB350	3	Zu ergänzende Urheber zum 3. Parallelsachtitel
MAB351	5	Zusätze zum 3. Parallelsachtitel
MAB352	0	4. Parallelsachtitel in Ansetzungsform
MAB353	162	4. Parallelsachtitel in Vorlageform oder Mischform
MAB354	0	Zu ergänzende Urheber zum 4. Parallelsachtitel
MAB355	1	Zusätze zum 4. Parallelsachtitel
MAB359	5.365.145	Verfasserangabe
MAB360	48.530	Unterreihen
MAB361	76.247	Beigefügte Werke
MAB365	0	Zusätze zur gesamten Vorlage
MAB369	0	Verfasserangabe zur gesamten Vorlage
MAB370	382.257	Weitere Sachtitel
MAB376	47.961	Normierte Zeitschriftentitel
MAB400	0	Ausgabebezeichnung in normierter Form
MAB403	1.988.630	Ausgabebezeichnung in Vorlageform
MAB405	0	Erscheinungsverlauf
MAB407	1.595	Kartographische Materialien: Mathematische Angaben
MAB410	6.621.065	Ort(e) des 1. Verlegers, Druckers usw.
MAB411	0	Adresse des 1. Verlegers, Druckers usw.
MAB412	5.788.240	Name des 1. Verlegers, Druckers usw.
MAB415	46.771	Ort(e) des 2. Verlegers, Druckers usw.
MAB416	0	Adresse des 2. Verlegers, Druckers usw.
MAB417	50.677	Name des 2. Verlegers, Druckers usw.
MAB418	79	Angaben zu weiteren und/oder früheren Verlegern, Druckern etc.
MAB420	0	Mehrteilige, unselbständig erschienene Werke: Zusammenfassende und offene Aufführung von Teilen
MAB425	9.544.206	Erscheinungsjahr(e)
MAB427	0	Zusammenfassende Bestandsangabe
MAB429	0	Bestandslücken
MAB431	0	Zusammenfassende Register
MAB432	0	Zusammenfassende und offene Bandaufführung
MAB433	6.987.768	Umfangsangabe
MAB434	0	Illustrationsangabe / Technische Angaben zu Tonträgern
MAB435	0	Formatangabe
MAB437	84.827	Angabe von Begleitmaterialien
MAB451	2.933.714	1. Gesamttitel in Vorlageform
MAB452	0	Standardnummern des 1. Gesamttitels
MAB453	1.726.798	Identifikationsnummer des 1. Gesamttitels
MAB454	0	1. Gesamttitel in Ansetzungsform
MAB455	2.148.752	Bandangabe
MAB456	2.148.752	Bandangabe in Sortierform
MAB461	161.388	2. Gesamttitel in Vorlageform
MAB462	0	Standardnummern des 2. Gesamttitels
MAB463	65.344	Identifikationsnummer des 2. Gesamttitels
MAB464	0	2. Gesamttitel in Ansetzungsform

Feld	Summe	Name MAB-Feld
MAB465	80.878	Bandangabe
MAB466	80.878	Bandangabe in Sortierform
MAB471	6.607	3. Gesamttitel in Vorlageform
MAB472	0	Standardnummern des 3. Gesamttitels
MAB473	2.138	Identifikationsnummer des 3. Gesamttitels
MAB474	0	3. Gesamttitel in Ansetzungsform
MAB475	2.615	Bandangabe
MAB476	2.615	Bandangabe in Sortierform
MAB481	317	4. Gesamttitel in Vorlageform
MAB482	0	Standardnummern des 4. Gesamttitels
MAB483	147	Identifikationsnummer des 4. Gesamttitels
MAB484	0	4. Gesamttitel in Ansetzungsform
MAB485	177	Bandangabe
MAB486	177	Bandangabe in Sortierform
MAB491	48	5. Gesamttitel in Vorlageform
MAB492	0	Standardnummern des 5. Gesamttitels
MAB493	41	Identifikationsnummer des 5. Gesamttitels
MAB494	0	5. Gesamttitel in Ansetzungsform
MAB495	43	Bandangabe
MAB496	43	Bandangabe in Sortierform
MAB501	855.542	Sammelfeld für unaufgegliederte Fußnoten
MAB502	0	Einheitssachtitel eines beigefügten oder kommentierten Werkes
MAB503	0	Deutsche Übersetzung des Hauptsachtitels bzw. Hinweis auf die musikalische Form
MAB504	0	Angabe von Paralleltiteln
MAB505	68.029	Angabe von Nebentiteln
MAB507	0	Angaben zum Hauptsachtitel und zu den Zusätzen
MAB508	0	Angabe der Quelle der Aufnahme
MAB509	30.179	Vermerke zur Verfasserangabe
MAB510	0	Angaben zur Ausgabebezeichnung
MAB511	115.600	Angaben zum Erscheinungsvermerk
MAB512	10.946	Angaben zum Kollationsvermerk bzw. zur physischen Beschreibung
MAB513	0	Änderungen im Impressum
MAB515	877	Ergänzungen zur Gesamttitelangabe
MAB516	237.653	Angaben über Schrift, Sprache und Vollständigkeit der Vorlage und musikalische Notation
MAB517	132.798	Angaben zum Inhalt
MAB518	0	Angabe der Namen von Interpreten bzw. weitere Angaben zur Interpretation
MAB519	829.481	Hochschulschriftenvermerk
MAB522	0	Teilungsvermerk bei fortlaufenden Sammelwerken
MAB523	378.775	Angaben über Erscheinungsweise und Erscheinungsdauer
MAB524	0	Hinweise auf unselbständig enthaltene Werke
MAB525	94.719	Herkunftsangaben
MAB526	0	Titel von rezensierten Werken
MAB527	44.148	Hinweise auf parallele Ausgaben
MAB528	0	Titel von Rezensionen
MAB529	179	Titel von fortlaufenden Beilagen
MAB530	53.031	Titel von Bezugswerken
MAB531	142.491	Hinweise auf frühere Ausgaben und Bände
MAB532	0	Hinweise auf frühere und spätere sowie zeitweise gültige Titel
MAB533	104.792	Hinweise auf spätere Ausgaben und Bände
MAB534	0	Titelkonkordanzen
MAB535	0	Anzahl von Exemplaren
MAB536	0	Voraussichtlicher Erscheinungstermin
MAB537	0	Redaktionelle Bemerkungen
MAB538	0	Angabe der Vervielfältigungsart
MAB540	2.641.838	Internationale Standardbuchnummer (ISBN)
MAB541	1.361	Internationale Standardnummer für Musikalien (ISMN)
MAB542	106.629	Internationale Standardnummer für fortlaufende Sammelwerke (ISSN)
MAB543	189	Internationale Standardnummer für Reports (ISRN)
MAB544	0	Lokale Signatur

Feld	Summe	Name MAB-Feld
MAB546	0	Postvertriebskennzeichen
MAB550	0	Amtliche Druckschriftennummer
MAB551	35.642	Verlags-, Produktions- und Bestellnummer von Musikalien und Tonträgern
MAB554	0	Hochschulschriftennummer
MAB556	23.299	Reportnummer
MAB562	48	Patentnummer
MAB564	1.041	Normnummer
MAB566	0	Firmenschriftennummer
MAB568	0	Nationalbibliographienummer der CIP-Aufnahme
MAB570	0	Nationalbibliographienummer der falschen Aufnahme
MAB574	0	Nationalbibliographienummer (NBN)
MAB576	0	Pflichtablieferungsnummer
MAB578	0	Fingerprint
MAB580	42.118	Sonstige Standardnummern
MAB581	0	nicht benutzt
MAB582	0	nicht benutzt
MAB583	0	nicht benutzt
MAB584	0	nicht benutzt
MAB585	0	nicht benutzt
MAB586	0	nicht benutzt
MAB587	0	nicht benutzt
MAB588	0	nicht benutzt
MAB589	0	nicht benutzt
MAB590	0	Hauptsachtitel und ggf. zu ergänzende Urheber der Quelle
MAB591	0	Verfasserangabe der Quelle
MAB592	0	Abteilung / Unterreihe der Quelle
MAB593	0	Ausgabebezeichnung der Quelle in Vorlageform
MAB594	0	Erscheinungsort der Quelle
MAB595	0	Erscheinungsjahr der Quelle
MAB596	0	Bandzählung, Jahreszählung, Heftzählung, Umfangs- und Illustrationsangabe der Quelle
MAB597	0	Gesamttitle der Quelle
MAB598	0	Fußnote der Quelle
MAB599	22.332	Standardnummern der Quelle
MAB600	0	1. Teil der Verweisung
MAB601	0	Bemerkungen zum 1. Teil der Verweisung
MAB602	0	2. Teil der Verweisung
MAB603	0	Bemerkungen zum 2. Teil der Verweisung
MAB610	35.090	Fußnote zur Sekundärausgabe
MAB611	31.740	Ort(e) des 1. Verlegers, Herstellers usw.
MAB612	0	Adresse des 1. Verlegers, Herstellers usw.
MAB613	31.723	Name des 1. Verlegers, Herstellers usw.
MAB614	0	Ort(e) des 2. Verlegers, Herstellers usw.
MAB615	0	Adresse des 2. Verlegers, Herstellers usw.
MAB616	0	Name des 2. Verlegers, Herstellers usw.
MAB617	252	1. Urheber der Verfilmung
MAB618	0	2. Urheber der Verfilmung
MAB619	56.932	Erscheinungsjahr(e) der Sekundärform
MAB620	37	Datumsangaben zur Verfilmung
MAB621	41.087	1. Gesamttitel der Sekundärform in Vorlageform
MAB622	0	Standardnummern des 1. Gesamttitels der Sekundärform
MAB623	1.262	Identifikationsnummer des 1. Gesamttitels der Sekundärform
MAB624	0	1. Gesamttitel der Sekundärform in Ansetzungsform
MAB625	1.262	Bandangabe
MAB626	1.262	Bandangabe in Sortierform
MAB627	3	2. Gesamttitel der Sekundärform in Vorlageform
MAB628	0	Standardnummern des 2. Gesamttitels der Sekundärform
MAB629	3	Identifikationsnummer des 2. Gesamttitels der Sekundärform
MAB630	0	2. Gesamttitel der Sekundärform in Ansetzungsform
MAB631	3	Bandangabe
MAB632	3	Bandangabe in Sortierform

Feld	Summe	Name MAB-Feld
MAB633	7	Abweichender Titel der Sekundärform
MAB634	27.531	Internationale Standardbuchnummer (ISBN) der Sekundärform
MAB635	0	Internationale Standardnummer für fortlaufende Sammelwerke (ISSN) der Sekundärform
MAB636	0	Sonstige Standardnummer der Sekundärform
MAB637	27.005	Umfangsangabe und physische Beschreibung der Sekundärform
MAB638	4	Angabe von Begleitmaterialien
MAB642	0	Verfilmte Bände
MAB644	0	Signatur der Sekundärform
MAB645	0	Ergänzende Angaben zur Sekundärform
MAB646	15.433	Besitznachweis für die Verfilmungsvorlage
MAB647	0	Besitznachweis für den Sekundärform-Master
MAB651	2.927	Fußnote zur Computerdatei
MAB652	0	Spezifische Materialbenennung und Dateityp
MAB653	0	Physische Beschreibung der Computerdatei auf Datenträger
MAB654	653	Systemvoraussetzungen für die Computerdatei
MAB655	3.860	Elektronische Adresse und Zugriffsart für eine Computerdatei im Fernzugriff
MAB659	1.609	Ergänzende Bemerkungen zur Computerdatei
MAB661	0	Angaben zum Text der Unterlage
MAB662	0	Angaben zum Äußeren der Unterlage
MAB663	0	Bezugswerke
MAB664	0	Provenienz
MAB669	0	Redaktionelle Bemerkungen zur Unterlage
MAB670	43.597	Sachtitel in abweichender Orthographie
MAB672	0	Autorenname in normierter Form
MAB673	1.031.195	Ort in normierter Form
MAB674	80.564	Veranstaltungsjahr / Erscheinungsjahr des Originals
MAB675	112.291	Stichwörter in abweichender Orthographie
MAB700	0	Notation eines Klassifikationssystems
MAB710	0	Schlagwörter und Schlagwortketten
MAB711	416.560	Schlagwörter und Schlagwortketten nach anderen Regelwerken
MAB720	101	Stichwörter
MAB730	0	PRECIS
MAB740	0	Subject Headings
MAB750	115	1. inhaltliche Zusammenfassung
MAB751	0	Verfasser der 1. inhaltlichen Zusammenfassung
MAB752	0	Sprachen der 1. inhaltlichen Zusammenfassung
MAB753	0	2. inhaltliche Zusammenfassung
MAB754	0	Verfasser der 2. inhaltlichen Zusammenfassung
MAB755	0	Sprachen der 2. inhaltlichen Zusammenfassung
MAB756	0	3. inhaltliche Zusammenfassung
MAB757	0	Verfasser der 3. inhaltlichen Zusammenfassung
MAB758	0	Sprachen der 3. inhaltlichen Zusammenfassung
MAB800	30.480	Person der 1. NE
MAB801	0	Verweisungsform zur Person der 1. NE
MAB802	21.406	Körperschaft der 1. NE
MAB803	0	Verweisungsform zur Körperschaft der 1. NE
MAB804	3.108	Einheitssachtitel der 1. NE
MAB805	51.493	Sachtitel der 1. NE
MAB806	6.204	Person der 2. NE
MAB807	0	Verweisungsform zur Person der 2. NE
MAB808	4.973	Körperschaft der 2. NE
MAB809	0	Verweisungsform zur Körperschaft der 2. NE
MAB810	432	Einheitssachtitel der 2. NE
MAB811	11.120	Sachtitel der 2. NE
MAB812	225	Person der 3. NE
MAB813	0	Verweisungsform zur Person der 3. NE
MAB814	1.582	Körperschaft der 3. NE
MAB815	0	Verweisungsform zur Körperschaft der 3. NE
MAB816	31	Einheitssachtitel der 3. NE
MAB817	1.810	Sachtitel der 3. NE

Feld	Summe	Name MAB-Feld
MAB818	0	Person der 4. NE
MAB819	0	Verweisungsform zur Person der 4. NE
MAB820	0	Körperschaft der 4. NE
MAB821	0	Verweisungsform zur Körperschaft der 4. NE
MAB822	0	Einheitssachtitel der 4. NE
MAB823	0	Sachtitel der 4. NE
MAB824	0	Person der 5. NE
MAB825	0	Verweisungsform zur Person der 5. NE
MAB826	0	Körperschaft der 5. NE
MAB827	0	Verweisungsform zur Körperschaft der 5. NE
MAB828	0	Einheitssachtitel der 5. NE
MAB829	0	Sachtitel der 5. NE
MAB900	0	Identifikationsnummer der 1. Schlagwortkette
MAB902	2.623.372	Kettenglied der 1. Schlagwortkette
MAB903	516.824	Permutationsmuster der 1. Schlagwortkette
MAB904	0	Erläuterungen zur 1. Schlagwortkette
MAB905	0	Identifikationsnummer der 2. Schlagwortkette
MAB907	630.113	Kettenglied der 2. Schlagwortkette
MAB908	128.075	Permutationsmuster der 2. Schlagwortkette
MAB909	0	Erläuterungen zur 2. Schlagwortkette
MAB910	0	Identifikationsnummer der 3. Schlagwortkette
MAB912	147.596	Kettenglied der 3. Schlagwortkette
MAB913	30.804	Permutationsmuster der 3. Schlagwortkette
MAB914	0	Erläuterungen zur 3. Schlagwortkette
MAB915	0	Identifikationsnummer der 4. Schlagwortkette
MAB917	50.321	Kettenglied der 4. Schlagwortkette
MAB918	10.389	Permutationsmuster der 4. Schlagwortkette
MAB919	0	Erläuterungen zur 4. Schlagwortkette
MAB920	0	Identifikationsnummer der 5. Schlagwortkette
MAB922	12.271	Kettenglied der 5. Schlagwortkette
MAB923	2.534	Permutationsmuster der 5. Schlagwortkette
MAB924	0	Erläuterungen zur 5. Schlagwortkette
MAB925	0	Identifikationsnummer der 6. Schlagwortkette
MAB927	3.065	Kettenglied der 6. Schlagwortkette
MAB928	607	Permutationsmuster der 6. Schlagwortkette
MAB929	0	Erläuterungen zur 6. Schlagwortkette
MAB930	0	Identifikationsnummer der 7. Schlagwortkette
MAB932	680	Kettenglied der 7. Schlagwortkette
MAB933	134	Permutationsmuster der 7. Schlagwortkette
MAB934	0	Erläuterungen zur 7. Schlagwortkette
MAB935	0	Identifikationsnummer der 8. Schlagwortkette
MAB937	421	Kettenglied der 8. Schlagwortkette
MAB938	84	Permutationsmuster der 8. Schlagwortkette
MAB939	0	Erläuterungen zur 8. Schlagwortkette
MAB940	0	Identifikationsnummer der 9. Schlagwortkette
MAB942	94	Kettenglied der 9. Schlagwortkette
MAB943	23	Permutationsmuster der 9. Schlagwortkette

7.3 MAB-Lokal

Welche MAB-Felder im MAB-Lokalformat sind in den 43.546.750 Lokalsätzen, die das HBZ von BIS zu ALEPH migriert hat, wie häufig benutzt worden.

Feld	Summe	Name MAB-Feld
MAB001	43.546.750	Identifikationsnummer des Datensatzes
MAB002	43.546.750	Datum der Ersterfassung / Fremddatenübernahme
MAB003	0	Datum der letzten Korrektur
MAB004	0	Erstellungsdatum des Austauschsatzes
MAB005	0	Transaktionsdatum
MAB006	0	Versionsnummer

Feld	Summe	Name MAB-Feld
MAB010	19.368.230	Identifikationsnummer des direkt übergeordneten Datensatzes
MAB011	0	Identifikationsnummer der verknüpften Sätze für Pauschalverweisungen und Siehe-auch-Hinweise
MAB012	43.546.750	Identifikationsnummer des Titeldatensatzes (MAB-LOKAL)
MAB015	0	Identifikationsnummer des Zielsatzes
MAB020	0	Identifikationsnummer eines gelieferten Datensatzes
MAB021	0	Identifikationsnummer der Primärform
MAB022	0	Identifikationsnummer der Sekundärform
MAB023	0	Identifikationsnummer des zu korrigierenden Satzes
MAB025	695.916	Überregionale Identifikationsnummer
MAB026	0	Regionale Identifikationsnummer
MAB027	7.045.204	Lokale Identifikationsnummer
MAB028	0	Identifikationsnummer von Normdaten
MAB029	58.020	Sonstige Identifikationsnummer des vorliegenden Datensatzes
MAB030	37.989.317	Codierte Angaben zum Datensatz
MAB031	0	Angaben zum Redaktionssatz
MAB036	0	Ländercode
MAB037	0	Sprachencode
MAB038	0	Code für Herkunftssprache / Sprache des Originals
MAB039	0	Zeitcode
MAB040	0	Notation für Normdaten
MAB041	0	Notationsspezifische Codierungen
MAB050	23.559	Datenträger
MAB051	0	Veröffentlichungsspezifische Angaben zu begrenzten Werken
MAB052	0	Veröffentlichungsspezifische Angaben zu fortlaufenden Sammelwerken
MAB053	0	Nachlässe und Autographen
MAB054	0	Musikalien
MAB055	0	Tonträger
MAB056	0	Audiovisuelle Medien
MAB057	15.892	Mikroformen
MAB058	0	Maschinenlesbare Datenträger
MAB059	0	Bildliche Darstellungen
MAB060	0	Dreidimensionale Kunstwerke und Gegenstände
MAB065	0	Normdatenspezifische Angaben zur PND
MAB066	0	Normdatenspezifische Angaben zur GKD
MAB067	0	Normdatenspezifische Angaben zur SWD
MAB068	0	Normdatenspezifische Codierungen
MAB070	43.539.677	Identifizierungsmerkmale der bearbeitenden Institution
MAB071	43.539.677	Identifizierungsmerkmale der besitzenden Institution
MAB072	0	Codierte Angaben zur besitzenden Institution
MAB073	14.951	Sondersammelgebietsnummer
MAB074	97.354	Sondersammelgebietsnotation
MAB075	75.730	ZDB-Prioritätszahl
MAB076	19.368.230	Frei definierbare anwenderspezifische Daten, Kennzeichen und Codes
MAB077	2.087.722	Frei definierbare anwenderspezifische Daten, Kennzeichen und Codes
MAB078	10.753.348	Frei definierbare anwenderspezifische Daten, Kennzeichen und Codes
MAB079	149.238	Frei definierbare anwenderspezifische Daten, Kennzeichen und Codes
MAB080	0	Zugriffs- und Updateanweisungen
MAB081	839.571	Frei definierbare anwenderspezifische Daten, Kennzeichen und Codes
MAB082	0	Frei definierbare anwenderspezifische Daten, Kennzeichen und Codes
MAB083	0	Frei definierbare anwenderspezifische Daten, Kennzeichen und Codes
MAB084	0	Frei definierbare anwenderspezifische Daten, Kennzeichen und Codes
MAB085	0	Frei definierbare anwenderspezifische Daten, Kennzeichen und Codes
MAB086	0	Frei definierbare anwenderspezifische Daten, Kennzeichen und Codes
MAB087	0	Frei definierbare anwenderspezifische Daten, Kennzeichen und Codes
MAB088	0	Frei definierbare anwenderspezifische Daten, Kennzeichen und Codes
MAB090	0	Sortierhilfe
MAB091	0	Einzelbandaufführung
MAB100	18.890.990	Signatur
MAB105	12.984.347	Standort
MAB107	305.431	Zusätzliche Signatur

Feld	Summe	Name MAB-Feld
MAB110	16.490.906	Anzahl der Exemplare
MAB115	9.707.216	Akzessionsnummer
MAB120	5.653.978	Buchungsnummer
MAB123	0	Eigentümer
MAB125	5.795.457	Bemerkungen zu den titel- und exemplarbezogenen Lokaldaten
MAB130	0	Bibliographische Angaben zum vorliegenden Exemplar
MAB132	0	Alte Drucke
MAB135	0	Buchbinderische Zählung zur bibliographischen Bandzählung
MAB200	787.623	Zusammenfassende Bestandsangaben
MAB610	0	Fußnote zur Sekundärausgabe
MAB611	0	Ort(e) des 1. Verlegers, Herstellers usw.
MAB612	0	Adresse des 1. Verlegers, Herstellers usw.
MAB613	0	Name des 1. Verlegers, Herstellers usw.
MAB614	0	Ort(e) des 2. Verlegers, Herstellers usw.
MAB615	0	Adresse des 2. Verlegers, Herstellers usw.
MAB616	0	Name des 2. Verlegers, Herstellers usw.
MAB617	0	1. Urheber der Verfilmung
MAB618	0	2. Urheber der Verfilmung
MAB619	0	Erscheinungsjahr(e) der Sekundärform
MAB620	0	Datumsangaben zur Verfilmung
MAB621	0	1. Gesamttitel der Sekundärform in Vorlageform
MAB622	0	Standardnummern des 1. Gesamttitels der Sekundärform
MAB623	0	Identifikationsnummer des 1. Gesamttitels der Sekundärform
MAB624	0	1. Gesamttitel der Sekundärform in Ansetzungsform
MAB625	0	Bandangabe
MAB626	0	Bandangabe in Sortierform
MAB627	0	2. Gesamttitel der Sekundärform in Vorlageform
MAB628	0	Standardnummern des 2. Gesamttitels der Sekundärform
MAB629	0	Identifikationsnummer des 2. Gesamttitel der Sekundärform
MAB630	0	2. Gesamttitel der Sekundärform in Ansetzungsform
MAB631	0	Bandangabe
MAB632	0	Bandangabe in Sortierform
MAB633	0	Abweichender Titel der Sekundärform
MAB634	0	Internationale Standardbuchnummer (ISBN) der Sekundärform
MAB635	0	Internationale Standardnummer für fortlaufende Sammelwerke (ISSN) der Sekundärform
MAB636	0	Sonstige Standardnummer der Sekundärform
MAB637	0	Umfangsangabe und physische Beschreibung der Sekundärform
MAB638	0	Angabe von Begleitmaterialien
MAB642	0	Verfilmte Bände
MAB644	0	Signatur der Sekundärform
MAB645	0	Ergänzende Angaben zur Sekundärform
MAB646	0	Besitznachweis für die Verfilmungsvorlage
MAB647	0	Besitznachweis für den Sekundärform-Master
MAB651	0	Fußnote zur Computerdatei
MAB652	0	Spezifische Materialbenennung und Dateityp
MAB653	534	Physische Beschreibung der Computerdatei auf Datenträger
MAB654	0	Systemvoraussetzungen für die Computerdatei
MAB655	0	Elektronische Adresse und Zugriffsart für eine Computerdatei im Fernzugriff
MAB659	0	Ergänzende Bemerkungen zur Computerdatei
MAB670	0	Sachtitel in abweichender Orthographie
MAB672	0	Autorenname in normierter Form
MAB673	0	Ort in normierter Form
MAB674	0	Veranstaltungsjahr/Erscheinungsjahr des Originals
MAB675	0	Stichwörter in abweichender Orthographie
MAB700	3.616.556	Notation eines Klassifikationssystems
MAB710	608.131	Schlagwörter und Schlagwortketten
MAB711	788	Schlagwörter und Schlagwortketten nach anderen Regelwerken
MAB720	53.131	Stichwörter

7.4 Zeichenhäufigkeit für Titel-, Lokal- und Normdaten

MAB2 = Name des Zeichens laut MAB2-Dokumentation.

Z = Zeichenposition MAB2.

hex = Zeichenposition hexadezimal.

dez = Zeichenposition dezimal.

N = absolute Häufigkeit des Zeichens.

% = relative Anzahl in Prozent.

MAB2	Z	hex	dez	N	%
		01	1	0	0,000000
		02	2	0	0,000000
		03	3	0	0,000000
		04	4	0	0,000000
		05	5	0	0,000000
		06	6	0	0,000000
		07	7	0	0,000000
		08	8	0	0,000000
		09	9	0	0,000000
		0A	10	0	0,000000
		0B	11	0	0,000000
		0C	12	0	0,000000
		0D	13	0	0,000000
		0E	14	0	0,000000
		0F	15	0	0,000000
		10	16	0	0,000000
		11	17	0	0,000000
		12	18	0	0,000000
		13	19	0	0,000000
		14	20	0	0,000000
		15	21	0	0,000000
		16	22	0	0,000000
		17	23	0	0,000000
		18	24	0	0,000000
		19	25	0	0,000000
		1A	26	0	0,000000
		1B	27	0	0,000000
		1C	28	0	0,000000
Satzende-Zeichen (SE)	1/13	1D	29	58.006.355	0,811656
Feldende-Zeichen (FE)	1/14	1E	30	655.648.032	9,174177
Unterfeld (UF)	1/15	1F	31	69.647.537	0,974545
Zwischenraum (Blank, Spatium, Leerstelle)	2/0	20	32	1.844.992.877	25,816124
Ausrufungszeichen	2/1	21	33	132.585	0,001855
doppeltes Anführungszeichen oben	2/2	22	34	504.226	0,007055
Nummernzeichen	2/3	23	35	189.953	0,002658
internationales Währungszeichen	2/4	24	36	1.731	0,000024
Prozent	2/5	25	37	76.676	0,001073
kaufmännisches und	2/6	26	38	549.457	0,007688
Apostroph	2/7	27	39	1.523.145	0,021313
runde Klammer auf	2/8	28	40	4.480.761	0,062697
runde Klammer zu	2/9	29	41	4.467.306	0,062509
Stern	2/10	2A	42	832.427	0,011648
plus	2/11	2B	43	2.433.591	0,034052
Komma	2/12	2C	44	29.705.576	0,415656
Bindestrich	2/13	2D	45	35.958.442	0,503150
Punkt	2/14	2E	46	125.996.996	1,763017
Schrägstrich	2/15	2F	47	32.174.215	0,450199
0	3/0	30	48	1.851.482.048	25,906924
1	3/1	31	49	856.056.954	11,978405
2	3/2	32	50	594.077.356	8,312647
3	3/3	33	51	338.575.032	4,737522
4	3/4	34	52	315.240.864	4,411018
5	3/5	35	53	323.575.355	4,527639
6	3/6	36	54	276.558.236	3,869750
7	3/7	37	55	330.991.335	4,631407
8	3/8	38	56	250.799.468	3,509320
9	3/9	39	57	331.476.037	4,638189
Doppelpunkt	3/10	3A	58	8.955.551	0,125311
Semikolon	3/11	3B	59	6.185.667	0,086553

MAB2	Z	hex	dez	N	%
spitze Klammer auf	3/12	3C	60	3.135.090	0,043868
gleich	3/13	3D	61	749.492	0,010487
spitze Klammer zu	3/14	3E	62	3.391.163	0,047451
Fragezeichen	3/15	3F	63	152.356	0,002132
Klammeraffe	4/0	40	64	351	0,000005
A	4/1	41	65	70.124.944	0,981226
B	4/2	42	66	69.860.995	0,977532
C	4/3	43	67	29.233.052	0,409044
D	4/4	44	68	24.928.814	0,348817
E	4/5	45	69	35.974.857	0,503379
F	4/6	46	70	13.355.039	0,186871
G	4/7	47	71	17.211.091	0,240827
H	4/8	48	72	130.088.452	1,820267
I (grosses i)	4/9	49	73	29.456.830	0,412176
J	4/10	4A	74	6.105.362	0,085429
K	4/11	4B	75	23.150.831	0,323939
L	4/12	4C	76	83.682.151	1,170925
M	4/13	4D	77	85.178.704	1,191866
N	4/14	4E	78	54.425.309	0,761548
O	4/15	4F	79	30.761.018	0,430425
P	5/0	50	80	25.883.253	0,362172
Q	5/1	51	81	2.346.927	0,032839
R	5/2	52	82	46.051.036	0,644371
S	5/3	53	83	67.308.930	0,941822
T	5/4	54	84	97.151.222	1,359392
U	5/5	55	85	36.348.896	0,508613
V	5/6	56	86	9.341.865	0,130716
W	5/7	57	87	11.673.582	0,163343
X	5/8	58	88	4.686.475	0,065576
Y	5/9	59	89	5.033.360	0,070429
Z	5/10	5A	90	55.623.227	0,778310
eckige Klammer auf	5/11	5B	91	6.998.796	0,097931
Backslash	5/12	5C	92	132	0,000002
eckige Klammer zu	5/13	5D	93	6.020.287	0,084239
Zirkumflex	5/14	5E	94	0	0,000000
Unterstreichungsstrich	5/15	5F	95	0	0,000000
Gravis	6/0	60	96	0	0,000000
a	6/1	61	97	244.001.398	3,414198
b	6/2	62	98	61.407.067	0,859240
c	6/3	63	99	71.940.292	1,006627
d	6/4	64	100	107.282.373	1,501152
e	6/5	65	101	214.605.580	3,002876
f	6/6	66	102	32.088.528	0,449000
g	6/7	67	103	37.776.185	0,528585
h	6/8	68	104	62.564.174	0,875431
i	6/9	69	105	106.645.885	1,492246
j	6/10	6A	106	2.185.774	0,030585
k	6/11	6B	107	38.125.068	0,533466
l (kleines L)	6/12	6C	108	101.603.447	1,421690
m	6/13	6D	109	36.947.821	0,516994
n	6/14	6E	110	118.655.232	1,660287
o	6/15	6F	111	79.206.263	1,108296
p	7/0	70	112	23.221.297	0,324925
q	7/1	71	113	1.102.302	0,015424
r	7/2	72	114	119.714.537	1,675110
s	7/3	73	115	86.601.773	1,211778
t	7/4	74	116	88.122.479	1,233057
u	7/5	75	117	61.395.487	0,859078
v	7/6	76	118	71.307.996	0,997779
w	7/7	77	119	8.979.529	0,125646
x	7/8	78	120	4.604.804	0,064433
y	7/9	79	121	9.007.940	0,126044
z	7/10	7A	122	13.188.559	0,184541
geschweifte Klammer auf (Stichwort-Beginn)	7/11	7B	123	59	0,000001
vertikaler Strich	7/12	7C	124	757.300.504	10,596552
geschweifte Klammer zu (Stichwort-Ende)	7/13	7D	125	48	0,000001
Balken	7/14	7E	126	0	0,000000
	7/15	7F	127	0	0,000000
	8/0	80	128	0	0,000000
	8/1	81	129	0	0,000000

MAB2	Z	hex	dez	N	%
	8/2	82	130	0	0,000000
	8/3	83	131	0	0,000000
	8/4	84	132	0	0,000000
	8/5	85	133	0	0,000000
	8/6	86	134	0	0,000000
	8/7	87	135	0	0,000000
Nichtsortierzeichen Anfang (NSB) (obligatorisch)	8/8	88	136	3.814.547	0,053375
Nichtsortierzeichen Ende (NSE) (obligatorisch)	8/9	89	137	3.814.547	0,053375
	8/10	8A	138	0	0,000000
	8/11	8B	139	0	0,000000
	8/12	8C	140	0	0,000000
	8/13	8D	141	0	0,000000
	8/14	8E	142	0	0,000000
	8/15	8F	143	0	0,000000
	9/0	90	144	0	0,000000
	9/1	91	145	0	0,000000
	9/2	92	146	0	0,000000
	9/3	93	147	0	0,000000
	9/4	94	148	0	0,000000
	9/5	95	149	0	0,000000
	9/6	96	150	0	0,000000
	9/7	97	151	0	0,000000
	9/8	98	152	0	0,000000
	9/9	99	153	0	0,000000
	9/10	9A	154	0	0,000000
	9/11	9B	155	0	0,000000
	9/12	9C	156	0	0,000000
	9/13	9D	157	0	0,000000
	9/14	9E	158	0	0,000000
	9/15	9F	159	0	0,000000
	10/0	A0	160	0	0,000000
einleitendes Ausrufungszeichen	10/1	A1	161	0	0,000000
doppeltes Anführungszeichen unten	10/2	A2	162	0	0,000000
Pfund Sterling	10/3	A3	163	158.704	0,002221
Dollar	10/4	A4	164	77.862	0,001089
Yen	10/5	A5	165	0	0,000000
Kreuz	10/6	A6	166	0	0,000000
Paragraph	10/7	A7	167	36.436	0,000510
Minute	10/8	A8	168	0	0,000000
Beginn eines Zitats: einfaches Anführungszeichen links oben	10/9	A9	169	0	0,000000
Beginn eines Zitats: doppeltes Anführungszeichen links oben	10/10	AA	170	0	0,000000
doppelte spitze Klammer links	10/11	AB	171	0	0,000000
Erniedrigungszeichen (Notenschrift)	10/12	AC	172	0	0,000000
Copyright	10/13	AD	173	5.409	0,000076
Published-Vermerk	10/14	AE	174	0	0,000000
eingetragenes Warenzeichen	10/15	AF	175	18	0,000000
Ain, Ajin	11/0	B0	176	1.280	0,000018
Hamza, Alef	11/1	B1	177	0	0,000000
einfaches Anführungszeichen links unten	11/2	B2	178	0	0,000000
	11/3	B3	179	0	0,000000
	11/4	B4	180	0	0,000000
	11/5	B5	181	0	0,000000
Teilfeldtrennzeichen (Doppelkreuz)	11/6	B6	182	812.087	0,011363
zentrierter Punkt	11/7	B7	183	0	0,000000
Sekunde	11/8	B8	184	0	0,000000
einfaches Anführungszeichen rechts oben	11/9	B9	185	0	0,000000
doppeltes Anführungszeichen rechts oben	11/10	BA	186	0	0,000000
doppelte spitze Klammer rechts	11/11	BB	187	0	0,000000
Erhöhungszeichen (Notenschrift)	11/12	BC	188	0	0,000000
weiches Zeichen	11/13	BD	189	0	0,000000
hartes Zeichen	11/14	BE	190	0	0,000000
einleitendes Fragezeichen	11/15	BF	191	0	0,000000
Hochtonzeichen	12/0	C0	192	0	0,000000
Gravis	12/1	C1	193	461.078	0,006452
Akut	12/2	C2	194	2.504.208	0,035040
Zirkumflex	12/3	C3	195	149.139	0,002087
Tilde	12/4	C4	196	80.503	0,001126
Balken	12/5	C5	197	423.894	0,005931

MAB2	Z	hex	dez	N	%
Halbkreis	12/6	C6	198	51.225	0,000717
Punkt	12/7	C7	199	49.333	0,000690
Trema	12/8	C8	200	47.937	0,000671
Umlaut	12/9	C9	201	11.676.368	0,163382
Ringel	12/10	CA	202	51.153	0,000716
Apostroph nachgesetzt	12/11	CB	203	0	0,000000
Cedille übergesetzt	12/12	CC	204	0	0,000000
Doppelakut	12/13	CD	205	5.668	0,000079
Haken angesetzt	12/14	CE	206	0	0,000000
Hatcek	12/15	CF	207	577.277	0,008078
Cedille	13/0	D0	208	188.903	0,002643
Rechtscedille	13/1	D1	209	0	0,000000
Sedila	13/2	D2	210	0	0,000000
Ogonek	13/3	D3	211	22.971	0,000321
Ringel untergesetzt	13/4	D4	212	0	0,000000
Halbkreis untergesetzt	13/5	D5	213	226.038	0,003163
Punkt untergesetzt	13/6	D6	214	50.588	0,000708
Trema untergesetzt	13/7	D7	215	0	0,000000
Unterstreichungsstrich	13/8	D8	216	7.736	0,000108
doppelte Unterstreichungsstriche	13/9	D9	217	0	0,000000
vertikaler Unterstrich	13/10	DA	218	0	0,000000
Zirkumflex untergesetzt	13/11	DB	219	0	0,000000
diakritischer Querstrich	13/12	DC	220	329	0,000005
Doppeltilde, -bogen, 1.Teil	13/13	DD	221	0	0,000000
Doppelbogen 2.Teil	13/14	DE	222	0	0,000000
Doppeltilde 2.Teil	13/15	DF	223	0	0,000000
	14/0	E0	224	0	0,000000
Ligatur aus A und E (groß)	14/1	E1	225	0	0,000000
serbokroatisches stimmhaftes dentales Dj (groß)	14/2	E2	226	0	0,000000
	14/3	E3	227	0	0,000000
	14/4	E4	228	0	0,000000
	14/5	E5	229	0	0,000000
Ligatur aus I und J (groß)	14/6	E6	230	0	0,000000
	14/7	E7	231	0	0,000000
polnisches hartes L (groß)	14/8	E8	232	4.136	0,000058
Skandinav. Ø (groß)	14/9	E9	233	1.924	0,000027
Ligatur aus O und E (groß)	14/10	EA	234	0	0,000000
	14/11	EB	235	0	0,000000
isländisches Thorn (groß)	14/12	EC	236	1.634	0,000023
	14/13	ED	237	0	0,000000
	14/14	EE	238	0	0,000000
	14/15	EF	239	0	0,000000
	15/0	F0	240	0	0,000000
Ligatur aus a und e (klein)	15/1	F1	241	0	0,000000
serbokroatisches stimmhaftes dentales dj (klein)	15/2	F2	242	0	0,000000
isländisches Eth (klein)	15/3	F3	243	0	0,000000
	15/4	F4	244	0	0,000000
türkisches dumpfes i (klein)	15/5	F5	245	34.657	0,000485
Ligatur aus i und j (klein)	15/6	F6	246	0	0,000000
(rechtsweisender Pfeil)	15/7	F7	247	6.537	0,000091
polnisches hartes l (klein)	15/8	F8	248	72.899	0,001020
skandinavische ö (klein)	15/9	F9	249	43.080	0,000603
Ligatur aus o und e (klein)	15/10	FA	250	0	0,000000
scharfes s	15/11	FB	251	638.810	0,008939
isländisches Thorn (klein)	15/12	FC	252	395	0,000006
	15/13	FD	253	0	0,000000
	15/14	FE	254	0	0,000000
	15/15	FF	255	45	0,000001

Literatur

- [1] [Seiffert, Florian: Die Einführung von ALEPH 500 als neues System für den HBZ-Verbund](#), in ABI Technik, Nr.2 (2. Vj. 2000), S. 185-187
- [2] [Seiffert, Florian: Aleph 500 als neues Verbundsystem](#), in ProLibris, Heft 1/2000, S. 11-12

- [3] Heinz-Werner Hoffmann: Systemwechsel im Hochschulbibliothekszenrum, in ZFBB 5/00, S. 455-457
- [4] Brandt, Siegmund: 'Data analysis: statistical and computational methods for scientists and engineers', Springer, 1999
- [5] Herbert Meschkowski: 'Wahrscheinlichkeitsrechnung'
- [6] Norman Walsh, Leonard Muellner: 'DocBook: The Definitive Guide', O'Reilly 1999