

## Regeln zur Übertragung von MAB2-Datensätzen nach MABxml-1

Version 1.0

Dokument-Version	1.0
Zielformat (Schema)	MABxml ( <a href="http://www.ddb.de/professionell/mabxml/mabxml-1.xsd">http://www.ddb.de/professionell/mabxml/mabxml-1.xsd</a> )
Quellformat:	MAB-Version M2.0 (MAB2)
Datum:	11. Dezember 2003
Autor:	Jürgen Kett / Die Deutsche Bibliothek
Kurzfassung:	<i>Dies sind Regeln zur Übertragung von MAB2-Datensätzen nach MABxml-1.</i>

- 1. Zeichenkodierung:** Die verwendete Zeichenkodierung wird in XML im Attribut „encoding“ des XML-Prologs angegeben. Es wird ausdrücklich empfohlen die Encodings „UTF-8“ oder „UTF-16“ zu verwenden.

**Beispiel:**

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
```

Wer dennoch die Zeichenkodierungen des MAB-Zeichensatzes verwenden will, sollte die folgenden encoding-Bezeichnungen angeben:

- **encoding = "x-MAB"**, für ISO 646 + ISO 5426
- **encoding = "IBM850"**, für DOS-Zeichensatztablette 850 (MAB-Diskette)

- 2. Einzelne Datensätze:** Jeder Datensatz wird durch die Tags `<datensatz> ... </datensatz>` umschlossen, und so von den übrigen Datensätzen separiert. Das Satzendezeichen wird dadurch redundant und entfällt.
- 3. Dateien:** Mehrere Datensätze werden durch das Tag `<datei> ... </datei>` umschlossen. Optional kann im Attribut „dateiart“ des Elements *datei* auch der Dateistatus angegeben werden (für die gültigen Belegungen s.u.).

**Optional:**

MABxml	entspricht	falls MAB2-Satztyp
<i>datei:dateiart</i>	TITEL	h, y, u, v
	PND	p, t
	GKD	k, w
	SWD	r, s, x
	NOTAT	q
	LOKAL	l, e
	ADRESS	m
	REDAKTION	c

- 4. MAB2-Satzkennung:** Die MAB2-Satzkennung entfällt. Teile aus der Satzkehlung werden in den obligatorischen Attributen *typ*, *status* und *mabVersion* (s.u.) des *datensatz*-Elementes angegeben.

MABxml	entspricht MAB
<i>datensatz/typ</i>	Satzkennung, Position 23 (Satztyp)
<i>datensatz/status</i>	Satzkennung, Position 5 (Satzstatus)
<i>datensatz/mabVersion</i>	Satzkennung, Position 6-9

5. **Felder:** Gegeben sei ein beliebiges MAB2-Feld mit Feldnummer **NR**, Indikator **IND** und Inhalt **INH**, dann hat das jeweilige *datensatz*-Element das folgende Unterelement:

```
< feld nr = "NR" ind = "IND" > INH < /feld >
```

---

**Beispiel:** (unvollständiger Datensatz)

```
< datensatz typ = "h" status = "n" mabVersion = "M2.0" >
  < feld nr = "001" ind = " " > 187056 < /feld >
  < feld nr = "100" ind = " " > Haase, Daniel < /feld >
  ...
< /datensatz >
```

---

Für den Inhalt **INH** sind die folgenden Regeln zu beachten.

6. **Unterfelder:** Gegeben sei ein beliebiges MAB2-Unterfeld mit Unterfeldcode **UFC**, und Inhalt **UFINH**, dann hat das jeweilige *feld*-Element das folgende Unterelement:

```
< uf code = "UFC" > UFINH < /uf >
```

---

**Beispiel:**

```
< feld nr = "652" ind = "a" >
  < uf code = "a" > Diskette < /uf >
< /feld >
```

- 
7. **Nichtsortierzeichen:** Nichtsortierzeichen werden durch die Tags `<ns>` (Nichtsortier-Beginn) bzw. `</ns>` (Nichtsortier-Ende) ersetzt. (Vorsicht bei einer Übertragung von MAB-Diskette-Datensätzen: Nichtsortier-Beginn und Nichtsortier-Ende werden hier durch ein einziges Zeichen repräsentiert. Einfaches Ersetzen dieses Zeichens durch `<ns>` ist nicht korrekt.)

---

**Beispiel:**

```
< feld nr = "100" ind = " " >
  < unterfeld code = " " > Baldwin, Timothy < ns > Sir < / ns > < / unterfeld >
< / feld >
```

- 
8. **Teilfeldtrennzeichen:** Teilfeldtrennzeichen werden durch das Tag `<tf/>` ersetzt,
9. **Stichwortzeichen:** Stichwort-Beginn- bzw. Stichwort-Ende-Zeichen werden durch die Tags `<stw>` bzw. `</stw>` ersetzt.
10. **Lesbarkeit:** Um das MABxml-Dokument lesbarer zu gestalten, können vor und nach den Elementen *datensatz*, *feld* und *uf* beliebig viele Zeilenwechsel und Einrückungen durch TAB- oder Leerzeichen eingefügt werden.

Das am Ende dieses Dokumentes folgende Beispiel zeigt eine solche Formatierung. Die Felder, Unterfelder und Datensätze werden durch einen Zeilenwechsel davor und danach voneinander getrennt, sowie durch Einrückung gegenüber dem jeweiligen Oberelement optisch abgesetzt.

- 11. Namespace:** Um eindeutig zu definieren, dass es sich bei dem XML-Dokument, um MABxml-1 handelt, sollte im Wurzelement (falls vorhanden *datei*, sonst *datensatz*) der Namespace von MABxml-1 angegeben werden. Der Namespace von MABxml-1 ist zurzeit: <http://www.ddb.de/professionell/mabxml/mabxml-1.xsd>  
Dieser wird in Kürze noch durch eine URN ersetzt.

---

Beispiel:

```
<datei xmlns = "http://www.ddb.de/professionell/mabxml/mabxml-1.xsd" >
```

---

- 12. Validation (Schema Location):** Wenn ein Validationsprogramm die Korrektheit des MABxml-Dokuments überprüfen soll (Validation gegen das MABxml-1-Schema), muss zusätzlich dem Wurzelement eine Referenz auf das MABxml-1-Schema beigefügt werden, also die Web-Adresse oder der Pfadname (URL), unter der das Schema zu finden ist.

Dies geschieht über das Attribut „*xsi:schemaLocation*“. Dieses Attribut hat zwei Werte, die durch ein Leerzeichen getrennt werden. Der erste Wert ist der Namespace, auf den sich das Schema bezieht. Der zweite Wert ist die URL des Schemas.

*xsi:schemaLocation = "Nspace URL"* bedeutet also: Das Schema-Dokument für den Namespace *Nspace* findet sich unter *URL*.

Damit das Attribut *xsi:schemaLocation* in seiner Funktion verwendet werden kann, muss für der Präfix „*xsi:*“ an den Namespace "http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance" gebunden werden.

---

**Beispiel:** (blau: URL des Schemas, grün: Namespace, auf den sich das Schema bezieht)

```
<datei xmlns = "http://www.ddb.de/professionell/mabxml/mabxml-1.xsd"  
xmlns:xsi = "http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"  
xsi:schemaLocation = "http://www.ddb.de/professionell/mabxml/mabxml-1.xsd  
http://www.ddb.de/professionell/mabxml/mabxml-1.xsd" >
```

---

---

**Beispiel:****Original MAB2-Datensatz:**

00934nM2.01200024 h001 187056-  
002a19890420-  
003 20021120131909-  
025z187056-  
030 b|1dcz|z|||37-  
036aDE-  
037ade-  
050 |||||g-  
052 p|||||z|||||-  
070 9000-  
070a292-  
070b1200-  
331 Journal of neurology für Testzwecke und Validation Lokaldaten Heise-  
335 official journal of the European Neurological Society-  
341 Zeitschrift für Neurologie-  
370aOrgan d. Deutschen Gesellschaft für Neurologie u. d. Deutschen Gesellschaft für Neurochirurgie-  
370aZeitschrift für Neurologie. ^1974-%o-370aInsert for neurologists-  
376bJNRYA-376bZSNUA-  
376 J. Neurol.-  
376 J. Neurol. (Berlin)-  
405 207.1974 -  
410 Berlin ; Heidelberg [u.a.]-  
412 Springer-  
425b1975-  
507 Zusatz teils: Organ d. Deutschen Gesellschaft für Neurologie u. d. Deutschen Gesellschaft für Neurochirurgie-  
524 Ungezählte Beil.: Insert for neurologists; Supplement-  
537 16!NA für Internetausg.-  
542aISSN 0340-  
5354-  
542aISSN 0012-1037-  
542aISSN 0939-1517-  
652aaComputerdatei im Fernzugriff-  
700z|870-

---

**Der gleiche Satz im Format MABxml-1:**

```

<datei xmlns="http://www.ddb.de/professionell/mabxml/mabxml-1.xsd"
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xsi:schemaLocation="http://www.ddb.de/professionell/mabxml/mabxml-1.xsd
http://www.ddb.de/professionell/mabxml/mabxml-1.xsd" >
  <datensatz typ="h" status="n" mabVersion="M2.0">
    <feld nr="001" ind=" " > 187056 </feld>
    <feld nr="002" ind="a" > 19890420 </feld>
    <feld nr="003" ind=" " > 20021120131909 </feld>
    <feld nr="025" ind="z" > 187056 </feld>
    <feld nr="030" ind=" " > b|1dcz|z|||37 </feld>
    <feld nr="036" ind="a" > DE </feld>
    <feld nr="037" ind="a" > de </feld>
    <feld nr="050" ind=" " > |||||g </feld>
    <feld nr="052" ind=" " > p||||z||||| </feld>
    <feld nr="070" ind=" " > 9000 </feld>
    <feld nr="070" ind="a" > 292 </feld>
    <feld nr="070" ind="b" > 1200 </feld>
    <feld nr="331" ind=" " > Journal of neurology für Testzwecke und Validation Lokaldaten Heise </feld>
    <feld nr="335" ind=" " > official journal of the European Neurological Society </feld>
    <feld nr="341" ind=" " > Zeitschrift für Neurologie </feld>
    <feld nr="370" ind="a" > Organ d. Deutschen Gesellschaft für Neurologie u. d. Deutschen Gesellschaft
für Neurochirurgie </feld>
    <feld nr="370" ind="a" > Zeitschrift für Neurologie. <ns> 1974- </ns> </feld>
    <feld nr="370" ind="a" > Insert for neurologists </feld>
    <feld nr="376" ind="b" > JNRYA </feld>
    <feld nr="376" ind="b" > ZSNUA </feld>
    <feld nr="376" ind=" " > J. Neurol. </feld>
    <feld nr="376" ind=" " > J. Neurol. (Berlin) </feld>
    <feld nr="405" ind=" " > 207.1974 - </feld>
    <feld nr="410" ind=" " > Berlin ; Heidelberg [u.a.] </feld>
    <feld nr="412" ind=" " > Springer </feld>
    <feld nr="425" ind="b" > 1975 </feld>
    <feld nr="507" ind=" " > Zusatz teils: Organ d. Deutschen Gesellschaft für Neurologie u. d. Deutschen
Gesellschaft für Neurochirurgie </feld>
    <feld nr="524" ind=" " > Ungezählte Beil.: Insert for neurologists; Supplement </feld>
    <feld nr="537" ind=" " > 16!NA für Internetausg. </feld>
    <feld nr="542" ind="a" > ISSN 0340-5354 </feld>
    <feld nr="542" ind="a" > ISSN 0012-1037 </feld>
    <feld nr="542" ind="a" > ISSN 0939-1517 </feld>
    <feld nr="652" ind="a" >
      <uf code="a" > Computerdatei im Fernzugriff </uf >
    </feld>
    <feld nr="700" ind="z" > |870 </feld>
  </datensatz>

```