

Duden Proof Factory: Kodieranleitung für Zusatzwörterbücher

Release 1.0



www.epc.de

Inhaltsverzeichnis

Übersicht	3
Positiveinträge.....	3
Negativeinträge.....	3
Trenneinträge.....	3
Flektierende Positiveinträge	3
Vorgehen beim Codieren flektierender Einträge	4
Definition Substantive	4
Definition Eigennamen.....	5
Definition Adjektive.....	6
Definition Adverbien	6
Anhang: Flexionsklassen.....	7
Flexionsklassen für Substantive	7
Flexionsklassen für Eigennamen	9
Support.....	9

Übersicht

Zusatzwörterbücher erlauben es, das integrierte Systemwörterbuch einer Duden-Korrekturlösung an individuelle Anforderungen anzupassen. Zusatzwörterbücher sind im XML-Format verfasst und können mit einem beliebigen Texteditor bearbeitet werden.

Ein Zusatzwörterbuch kann folgende Einträge enthalten:

Positiveinträge

Wörter, die nicht im Systemwörterbuch enthalten sind und bei der Rechtschreibprüfung nicht als falsch angezeigt werden sollen.

Die Syntax für einen Positiveintrag sieht so aus:

```
<accept><key>Beispielwort</key></accept>
```

Hinweis: Abhängig von der Wortart können für Positiveinträge zusätzliche morphologische Angaben gemacht werden (s. u. *Flektierende Positiveinträge*).

Negativeinträge

Wörter, die als falsch angezeigt werden sollen, obwohl sie im Systemwörterbuch stehen. Optional können auch Korrekturvorschläge angegeben werden.

Die Syntax für einen Negativeintrag sieht so aus:

```
<reject><key>Beispielwort</key><proposal>Vorschlag1</proposal><proposal>Vorschlag2</proposal></reject>
```

Trenneinträge

Bevorzugte, zulässige und unerwünschte Trennstellen in einem Wort.

Die Syntax für einen Trenneintrag sieht so aus:

```
<hyphenate><key>Beispielwort</key><hyphenation>Bei-spiel_wort</hyphenation></hyphenate>
```

Mögliche Trennzeichen sind:

- _ für eine bevorzugte Trennstelle
- - für eine zulässige Trennstelle
- ^ für eine regelkonforme, aber unerwünschte Trennstelle (z. B. Urinstinkt: Urin^stinkt)

Flektierende Positiveinträge

Wenn ein Wort ohne weitere Angaben in ein Zusatzwörterbuch aufgenommen wird, wird später bei einer Rechtschreibprüfung nur diese eine aufgenommene Form akzeptiert (z. B. *Haus*), nicht aber flektierte Formen (z. B. *Hauses*, *Häuser*). Damit auch diese Formen akzeptiert werden, müsste für jede mögliche Form ein eigener Eintrag angelegt werden.

Eine Grammatikprüfung ist bei einem Wörterbucheintrag ohne spezifizierende Angaben nur eingeschränkt möglich, weil aus dem Eintrag keine grammatikalischen Informationen wie z. B. Wortart, Genus (grammatisches Geschlecht), Kasus (Fall) oder Numerus (Singular oder Plural) hervorgehen. Behandelt wird ein solcher Basiseintrag wie ein Eigenname.

Deshalb können für einige Wortarten beim Definieren von Wörterbucheinträgen morphologische Zusatzangaben gemacht werden. Die Vorteile dieser sogenannten flektierenden Einträge sind:

- Ein Eintrag (z. B. *Haus*) deckt alle Formen ab (Haus, Hause, Hauses, Häuser, Häusern).
- Falsche Formen werden als solche erkannt und angezeigt.
- Die Leistung der Grammatikkorrektur verbessert sich, weil der Eintrag korrekt in den Kontext eingeordnet werden kann.

Flektierende Wörterbucheinträge können bei den folgenden Wortarten eingesetzt werden:

- Substantive
- Eigennamen
- Adjektive
- Adverbien

Hinweis: Andere Wortarten wie Verben oder Präpositionen können wegen der teilweise vielfältigen Morphologie und der komplexen Satzbaupläne nicht näher spezifiziert werden. Ein Basiseintrag jeweils einer bestimmten Form ist natürlich dennoch möglich.

Vorgehen beim Codieren flektierender Einträge

Die Zusatzeingaben zur Flexion in einem Positiveintrag werden durch das zusätzliche Element **<morph/>** definiert, das ein Element für die jeweils zutreffende Wortart enthält.

Element	Beschreibung	Beispiele
noun	Substantiv	Kongress, Ärztin, Perpetuum mobile
nprop	Eigename	Conny, Wittgenstein, Bad Nauheim, General Motors, Bodensee
adj	Adjektiv	schweigsam, lila, brutto
adv	Adverb	jetzt, zusammen, à la maison

Ein flektierender Wörterbucheintrag sieht beispielsweise so aus:

```
<accept><key>Flüglerin</key><morph><noun gen="f" infl="k9" fuge="nen"/></morph></accept>
```

In den folgenden Abschnitten wird die Definition der morphologischen Zusatzangaben für jede der unterstützten Wortarten detailliert beschrieben.

Definition Substantive

Substantive werden durch das Element **<noun/>** definiert. Es stehen folgende Attribute zur Verfügung:

Attribut	Beschreibung	Werte	Verwendung	Hinweise
gen	Genus (Maskulinum, Femininum, Neutrum)	m n f all	obligatorisch	Wenn mehr als ein Genus möglich ist (z. B. bei der oder das Joghurt), wird "all" angegeben.
infl	Flexionsklasse	k1 k2 ... k26	optional; wenn nicht verwendet, gilt Flexionsklasse k6	Erläuterungen finden Sie im Anhang unter

				<i>Flexionsklassen für Substantive.</i>
fuge	Fuge für Zusammensetzungen	s e n en es er ens nen 0	optional; wenn nicht verwendet, sind für dieses Wort keine Zusammensetzungen möglich	z. B. Hosen bein

Beispiel für die Definition eines Substantivs im Zusatzwörterbuch:

```
<accept><key>Buch</key><morph><noun gen="n" infl="k11" fuge="0"/></morph></accept>
```

Definition Eigennamen

Eigennamen (z. B. von Personen, geografischen Orten, Unternehmen oder Produkten) sind zwar prinzipiell Substantive, bilden hier aber eine eigene Wortart, weil sie bei der Rechtschreibprüfung etwas anders behandelt werden als die sonstigen Substantive. So kommen Eigennamen beispielsweise häufig ohne Artikel vor oder werden ohne Konjunktion aneinandergereiht (etwa bei Vor- und Nachnamen).

Wenn bei Eigennamen zusätzlich der semantische Typ (Attribut **stype**) angegeben wird, kann die Grammatikprüfung die Verwendung des Worts als Vorname, Nachname, Firma oder Stadt besser einschätzen.

Eigennamen werden durch das Element **<nprop/>** definiert. Es stehen folgende Attribute zur Verfügung:

Attribut	Beschreibung	Werte	Verwendung	Hinweise
gen	Genus (maskulin, feminin, neutral, mehrere)	m f n all	obligatorisch	Wenn mehr als ein Genus möglich ist (z. B. beim Vornamen Chris), wird "all" angegeben.
infl	Flexionsklasse	e1 e2 e3 e4	optional; wenn nicht verwendet, gilt Flexionsklasse e1	Erläuterungen finden Sie im Anhang unter <i>Flexionsklassen für Eigennamen</i>
fuge	Fuge für Zusammensetzungen	s e n en es er ens nen 0	optional; wenn nicht verwendet, sind für dieses Wort keine Zusammensetzungen möglich	z. B. Petersdom
stype	semantischer Typ (Vorname, Nachname, Stadt, Firma)	firstname, lastname, city, company	optional; Mehrfachnennung möglich	Beim Typ "city" können auch die Bewohnerbezeichnungen

				abgeleitet werden, z. B. Berliner oder Berlinerinnen aus Berlin.
--	--	--	--	--

Beispiel für die Definition eines Eigennamens im Zusatzwörterbuch:

```
<accept><key>Berlin</key><morph><nprop gen="n" infl="e3" stype="city"/></morph></accept>
```

Definition Adjektive

Adjektive werden durch das Element **<adj/>** definiert. Es stehen folgende Attribute zur Verfügung:

Attribut	Beschreibung	Werte	Verwendung	Hinweise
comp	steigerbar	y n	optional; wenn nicht verwendet, gilt "y" (Adjektiv kann gesteigert werden)	Beispiel nicht steigerbar: lautlos
flex	flektierbar	y n	optional; wenn nicht verwendet, gilt "y" (Adjektiv kann flektiert werden)	Beispiel nicht flektierbar: lila
post	nachgestellt	y n	optional; wenn nicht verwendet, gilt "n" (Adjektiv wird nicht nachgestellt)	Beispiel nachgestellt: netto

Beispiel für die Definition eines Adjektivs im Zusatzwörterbuch:

```
<accept><key>schön</key><morph><adj comp="y" flex="y" post="n"/></morph></accept>
```

Definition Adverbien

Als Adverbien können nicht nur einzelne Wörter definiert werden, sondern auch Wortgruppen. Sie lassen sich von der Grammatikanalyse leicht in das Satzgefüge integrieren, ohne die Erkennung von Grammatikfehlern im übrigen Satz zu erschweren. Daher eignet sich diese Wortart nicht nur zur Definition klassischer Adverbien wie z. B. *jetzt*, *zusammen* oder *kopfüber*. Als Adverbien können beispielsweise auch fremdsprachliche Ausdrücke codiert werden, bei denen es sich nicht um reine Substantive oder Eigennamen handelt, wie z. B. *à la maison*, *a priori*, *business as usual*, *cash and carry*, *cave canem* oder *cum tempore*.

Adverbien werden durch das Element **<adv/>** definiert. Es stehen keine Attribute zur Verfügung.

Beispiel für die Definition eines Adverbs im Zusatzwörterbuch:

```
<accept><key>a priori</key><morph><adv/></morph></accept>
```

Anhang: Flexionsklassen

Bei der Definition eines flektierenden Eintrags für ein Substantiv oder einen Eigennamen kann eine Flexionsklasse zugeordnet werden, die bestimmt, welche Formen das betreffende Wort bilden kann.

Zur Zuordnung eines neuen Eintrags zur passenden Flexionsklasse sind in den nachfolgenden Tabellen für jede Klasse die Endungen im Genitiv Singular, Nominativ Plural und Dativ Plural aufgeführt. Wird eine Form ohne Endung gebildet (z. B. *das Zimmer/die Zimmer*), ist ein Bindestrich (-) angegeben.

Optionale Endungen stehen in runden Klammern. Bei Formen, die sich je nach Genus (Maskulinum, Femininum, Neutrum) unterscheiden, ist dies hinter der jeweiligen Form vermerkt.

Flexionsklassen für Substantive

Zur leichteren Orientierung sind die verfügbaren Flexionsklassen nachfolgend entsprechend ihrer Pluralbildung gegliedert.

Substantive ohne Pluralform (Singularetantum; z. B. der Pfeffer)

Klasse	Gen. Sg.	Nom. Pl.	Dat. Pl.	Beispiele, Anmerkungen
k6	-	[nur Singular]	[nur Singular]	<i>Abkehr, Arktis, EDV</i>
k7	s	[nur Singular]	[nur Singular]	<i>Pfeffer, Mörtel</i> [vgl. k8]
k8	(e)s	[nur Singular]	[nur Singular]	<i>Heu</i> [Wie k7, Dativ Singular kann jedoch optional mit angefügtem e gebildet werden.]

Nominativ Plural ohne angehängte Endung (z. B. der Reifen, die Reifen)

Klasse	Gen. Sg.	Nom. Pl.	Dat. Pl.	Beispiele, Anmerkungen
k3	s	-	n	<i>Kessel, Zimmer</i>
k10	s	-	-	<i>Reifen, Beben</i> [Genitiv-s obligatorisch; vgl. k16]
k14	[nur Plural]	-	-	<i>Kosten</i>
k16	(s)	-	-	<i>Status, Spaghetti, Kfz</i> [Genitiv-s bei manchen Substantiven optional; vgl. k10]

Nominativ Plural mit angehängtem -e (z. B. das Formular, die Formulare)

Klasse	Gen. Sg.	Nom. Pl.	Dat. Pl.	Beispiele, Anmerkungen
k2	s [m, n] - [f]	e	en	<i>Baron, Trübsal, Formular</i>
k24	-	e	e	<i>Mamma, Insula, Supernova</i>

Nominativ Plural mit angehängtem -er (z. B. das Kind, die Kinder)

Klasse	Gen. Sg.	Nom. Pl.	Dat. Pl.	Beispiele, Anmerkungen
k15	(e)s [m, n] - [f]	er	ern	<i>Geist, Kreuzsieben, Kind</i>

Nominativ Plural mit angehängtem -n bzw. -en (z. B. der Name, die Namen)

Klasse	Gen. Sg.	Nom. Pl.	Dat. Pl.	Beispiele, Anmerkungen
k1	n bzw. en [m, n] - [f]	n bzw. en	n bzw. en	<i>Junge, Frau, Regel</i>
k12	s	n bzw. en	en bzw. e	<i>Rektor, Staat, Ende</i>
k25	ns bzw. ens	n bzw. en	n bzw. en	<i>Name, Herz</i>
k26	-	n	n	<i>Steuer, Nummer</i>

Nominativ Plural mit angehängtem -nen (z. B. die Spielerin, die Spielerinnen)

Klasse	Gen. Sg.	Nom. Pl.	Dat. Pl.	Beispiele, Anmerkungen
k9	-	nen	nen	<i>Spielerin</i>

Nominativ Plural mit angehängtem -s (z. B. das Radio, die Radios)

Klasse	Gen. Sg.	Nom. Pl.	Dat. Pl.	Beispiele, Anmerkungen
k5	s [m, n] - [f]	s	s	<i>Trip, Kamera, Radio</i>
k19	-	s	s	<i>App, Penthouse</i>

Nominativ Plural mit angehängtem -se (z. B. die Erkenntnis, die Erkenntnisse)

Klasse	Gen. Sg.	Nom. Pl.	Dat. Pl.	Beispiele, Anmerkungen
k20	ses [m, n] - [f]	se	sen	<i>Omnibus, Erkenntnis, Behältnis</i>

Nominativ Plural durch Ersetzen der Endung mit -a, -den, -en, -i (z. B. das Lexikon, die Lexika)

Klasse	Gen. Sg.	Nom. Pl.	Dat. Pl.	Beispiele, Anmerkungen
k21	s	Endung ersetzt durch a	Endung ersetzt durch a	<i>Lexikon, Minimum</i>
k23	-	Endung ersetzt durch den	Endung ersetzt durch den	<i>Appendizitis</i>
k13	s [m, n] - [f]	Endung ersetzt durch en	Endung ersetzt durch en	<i>Firma, Datum, Risiko</i>
k18	-	Endung ersetzt durch en	Endung ersetzt durch en	<i>Sarkasmus, Virus</i>
k22	-	Endung ersetzt durch i	Endung ersetzt durch i	<i>Modus, Cello</i>

Nominativ Plural durch Umlautung der Singularform (der Traum, die Träume)

Klasse	Gen. Sg.	Nom. Pl.	Dat. Pl.	Beispiele, Anmerkungen
k17	s [m, n] - [f]	Umlautung	Umlautung + n (außer nach n)	<i>Hafen, Tochter, Kloster</i>
k4	(e)s [m, n] - [f]	Umlautung + e	Umlautung + en	<i>Traum, Kraft, Floß</i>
k11	s [m, n] - [f]	Umlautung + er	Umlautung + ern	<i>Mann, Loch</i>

Flexionsklassen für Eigennamen

Klasse	Gen. Sg.	Nom. Pl.	Dat. Pl.	Beispiele, Anmerkungen
e1	s	s	s	<i>Paul, Erna, Lagerfeld</i>
e2	s [außer nach s]	-	-	<i>Rumpelstilzchen, Gründgens</i>
e3	s	[nur Singular]	[nur Singular]	<i>Memmingen, Hessen</i>
e4	-	[nur Singular]	[nur Singular]	<i>Taunus, Eifel, Nasdaq</i>

Support

Wenn Sie Fragen zur Definition und Codierung von flektierenden Wörterbucheinträgen haben, unterstützen wir Sie gerne.

Bitte senden Sie Ihre Fragen und Anregungen an folgende Mail-Adresse: dpf-support@epc.de